S. 110 g. B. 32.

MEMORIE

DELLA

REALE ACCADEMIA

DELLE SCIENZE

DI TORINO.

TOMO XXXII.

TORINO

DALLA STAMPERIA REALE

MDCCCXXVIII.

RAGIONE

DEL PRESENTE VOLUME.

L'Accademico, Professore Giovanni Plana, Regio Astronomo, sin dal 1825 presentò all'Accademia una serie di osservazioni astronomiche fatte da lui nella Specola Torinese, negli anni 1822-1825. I risultamenti di quelle osservazioni, la più parte calcolate, parvero all'Accademia soddisfacentissimi, ed atti a persuadere che oramai nulla più rimane a desiderarsi intorno alla posizione delle principali stelle, almeno per un secolo. Fu quindi concorde il voto degli accademici che le osservazioni astronomiche del Cavaliere Plana avessero a stamparsi di seguito, in un solo volume, qualora fosse piaciuto a S. M. di concedere all'Accademia straordinarii fondi per questa straordinaria pubblicazione. I quali fondi essendo stati generosamente conceduti da S. M. sulla proposta fattane dal signor Conte Roget di Cholex, Primo Segretario di Stato per gli Affari dell'Interno, l'Accademia ha deliberato che le presenti Osservazioni Astronomiche siano stampate in un solo volume, nella forma e sesto medesimo degli altri volumi accademici, dei quali questo è il XXXII; ed in fine di esso si aggiunga l'indice delle materie contenute nei dieci volumi accademici posteriori al XXII, nel qual evvi un somigliante indice di tutti i volumi precedenti dell'intera serie.

ELENCO

DEGLI ACCADEMICI NAZIONALI

IN GIUGNO DEL MDCCCXXVIII.

Presidente

Conte Prospero Balbo, Cavaliere di gran croce, Ministro di Stato, Decurione della Città di Torino.

Vice-Presidente

Conte Gian-Francesco Galeani Napione di Cocconato, Cavaliere di gran Croce dell' Ordine Militare de' Santi Maurizio e Lazzaro, Sopraintendente, e Presidente Capo dei Regii Archivii di Corte, Primo Presidente, Consigliere di Stato di Sua Maestà, Rappresentante, e faciente le veci del Capo del Magistrato della Riforma in caso d' assenza o d' impedimento d' esso.

Tesoriere

Abate Amedeo Peyron, Teologo Collegiato, Professore di Lingue Orientali nella Regia Università.

CLASSE DI SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE.

Direttore

Giovanni Antonio Giobert, Professore di Chimica generale, ed applicata alle arti nella Regia Università.

Segretario

Giacinto Carena, Professore di Filosofia, Professore straordinario degli Studi Fisici nella Regia Accademia Militare.

Accademici residenti

Conte Prospero Balbo predetto.

Cavaliere Ignazio Michelotti, Ispettore generale del Corpo Reale degli Ingegneri civili e delle Miniere, Direttore de' Regii Canali, Professore emerito di Matematica nella Regia Università, Direttore del Regio Stabilimento Idraulico, Membro della Società Italiana di Scienze residente in Modena, e della R. Società Agraria di Torino, Cavaliere dell' Ordine Militare de' Santi Maurizio e Lazzaro, Decurione della Città di Torino, Membro del Congresso permanente d' acque e strade, e del Regio Consiglio degli Edili.

Francesco Rossi, Professore emerito di Chirurgia nella Regia Università.

Conte Michele Saverio Provana, Intendente generale, e Decurione della Città di Torino.

Giorgio Bidone, Professore d' Idraulica nella Regia Università.

Cavaliere Giovanni Plana, Regio Astronomo, Professore d'Analisi nella Regia Università, e di Matematiche nella Regia Accademia Militare, Cavaliere della Corona ferrea d' Austria.

Franco Andrea Bonelli, Professore di Zoologia nella Regia Università, Direttore del Museo di Storia Naturale.

Vittorio Michelotti, Professore di Chimica Medico-Farmaceutica nella Regia Università, membro del Consiglio delle Miniere, Professore di Metallurgia e d'Analisi dei minerali nella Regia Scuola Teorico-pratica di Moutiers.

Luigi Rolando, Medico di Corte, Professore di Notomia nella Regia Università.

Cavaliere Tommaso Asinari Cisa di Gresy, Professore emerito di Meccanica nella Regia Università.

Abate Stefano Borson, Professore di Mineralogia nella Regia Università, Direttore del Museo di Storia Naturale, membro del Consiglio delle Miniere, Professore di Mineralogia e Geologia nella Regia Scuola Teorico-pratica di Moutiers.

Conte Antonio Vagnone, membro del Consiglio delle Miniere.

Carlo Francesco Bellingeri, Medico di Corte, Dottore Collegiato di Medicina.

Cavaliere Amedeo Avogadro di Quaregna, Professore emerito di Fisica sublime nella Regia Università, Mastro Uditore nella Regia Camera de' Conti.

Luigi Colla, Avvocato Collegiato.

Gian-Francesco Re, Professore di Botanica, e di Materia Medica nella Regia Scuola Veterinaria.

Accademici non residenti

Cavaliere Vichard di S. Real, Intendente generale della Marina in Genova.

Cavaliere Giuseppe Gautieri, Ispettore Generale de' boschi, in Milano.

Ambrogio Multedo, Professore emerito di Matematica, in Genova.

G. A. Borgnis, Ingegnere Civile, in Pavia.

Giambattista Balbis, Professore di Botanica, in Lione.

Alessio Bouvard, membro dell' Istituto di Francia, e dell' Ufficio delle longitudini, in Parigi.

CLASSE DI SCIENZE MORALI, STORICHE E FILOLOGICHE

Direttore

Conte Gianfrancesco Galeani Napione, predetto.

Segretario

Giuseppe Grassi.

Segretario Aggiunto

Abate Costanzo Gazzera, Professore di filosofia, Assistente alla biblioteca della Regia Università.

Accademici residenti

Contessa Diodata Roero di Revello, nata Saluzzo.

Conte Emanuele Bava di San Paolo, Cavaliere gran Croce dell' Ordine de' Ss. Maurizio e Lazzaro, Grande di Corte, e Ciambellano onorario di Sua Maestà.

Cavaliere Cesare Saluzzo, membro del Collegio delle Arti, Comandante in secondo e Direttore generale degli studi nella Reale Accademia Militare, Decurione della Città di Torino.

Conte Provana, predetto.

Professore Carena, predetto.

Carlo Boucheron, Segretario di Stato onorario, Professore di Eloquenza Latina e Greca nella Regia Università, Professore di Belle Lettere nella Regia Accademia Militare.

Abate Amedeo Peyron, predetto.

Abate Pietro Ignazio Barucchi, Direttore del Museo di Antichità, Professore emerito di Logica e Metafisica nella Regia Università.

Abate Giuseppe Bessone, Dottore Collegiato in leggi, Bibliotecario nella Regia Università.

Carlo Randoni, primo Architetto civile di Sua Maestà, Capitano nel Corpo Reale degli Ingegneri civili, membro del Regio Consiglio degli Edili.

Cavaliere Giulio Cordero de' Conti di Sanquintino, Conservatore del Regio Museo Egizio.

Conte Luigi Biondi, Marchese di Badino, Maggiordomo e Sopraintendente generale della Casa ed Azienda della fu S. A. R. la Duchessa del Chiablese, Cavaliere dell' Ordine Militare de' Santi Maurizio e Lazzaro.

Conte, Presidente, Giambatista Somis di Chiavrie.

Cavaliere Giuseppe Manno, primo Uffiziale nella Regia Segreteria di Stato per gli affari interni, Segretario privato di S. M., Consigliere nel Supremo Real Consiglio di Sardegna.

Marchese Tancredi Falletti di Barolo, Decurione della Città di Torino.

Cavaliere Ludovico Sauli, Consigliere di Legazione.

Cavaliere Francesco Omodei, Maggiore nel Corpo R. d'artiglieria.

Conte Federico Sclopis, Sostituito dell'Avvocato Generale.

Accademici non residenti

Carlo Fea, Bibliotecario della Chigiana, in Roma.

Conte Saverio Maistre, Generale negli Eserciti dell' Imperatore di tutte le Russie, in Pietroburgo.

Giorgio Maria Raymond, Regio Professore, in Ciamberì.

Giambernardo Derossi, Professore di Lingue Orientali, in Parma.

Conte Francesco De-Loche de Mouxy, Maggiore Generale nel Regio Esercito, in Ciamberì.

Cavaliere Don Ludovico Baille, Segretario della Regia Società Agraria ed Economica di Cagliari.

Conte Alessandro Saluzzo, Maggiore Generale e Commendatore dell' Ordine Imperiale di Leopoldo.

Monsignore Giuseppe Airenti, Vescovo di Savona e Noli.

DONI

FATTI

ALLA REAL ACCADEMIA DELLE SCIENZE

dal maggio del 1827, *a tutto giugno* 1828

DONATORI

Nuovo sistema universale e completo di Stenografia Italiana, ossia Esposizione elementare e metodica dell'arte che rende lo scrivere rapido quanto il parlare, del Canonico D. Taddeo Consoni, con tavole in rame. Padova. Penada 1826, in 8.° — *Consoni*

Sull'intelligenza di alcuni passi di T. Livio relativi alla situazione dell'antica Savona. Dell'Avvocato Giovanni Battista Belloro. Savona. Rossi 1827, in 8.° — *Belloro*

Etat des baptêmes, des mariages et des mortuaires de la Ville et des fauxbourgs de Lyon, pour vingtcinq années, depuis 1750 jusqu'à 1775. Par un des Messieurs de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon. Lyon. De la Roche 1776, 1. vol. in 4.° — *Balbo*

Sulle pile secondarie del Ritter; del Dottore Stefano Marianini, Professore di Fisica e di Matematica applicata nel Regio Liceo convitto di Venezia. in 4.° — *Marianini*

Osservazioni sulla pratica del solfato di Cinconina, e Cenno di alcune febbri intermittenti trattate colla cinconina pura, del Dottore Pietro Marianini, Medico nella città di Mortara, Socio corrispondente dell'Ateneo di Venezia. Mortara. Capriolo 1826, in 8.°

Observations sur le galvanisme et le magnetisme; par C. J. Lehot, Ingénieur au Corps Royal des Ponts et Chaussées. Paris. Hocquet, in 8.° — *Lehot*

Merriman Sinossi delle varie specie di difficoltà del parto, con osservazioni pratiche sul trattamento dei parti; del Dottor Samuele Merriman, Membro della Società Linneana, Lettore di Ostetricia ec. Traduzione italiana sulla terza edizione di Londra, con aggiunte, ed appendice di Casi, e di tavole illustrative dell'autore, e con alcune note del traduttore. Siena. Porri 1825, in 8.°

De Candolle Revue de la famille des Lythraires. Par M. le Professeur De Candolle. Genève. Pascoud 1826, in 4.°

Note sur les Myrtacées. Par M. De Candolle. Paris. Tastu 1826, in 8.°

Seyffarth Difesa del sistema geroglifico dei signori Spohn e Seyffarth. Torino. Silva 1827, in 8.°

De methodo, ad pleniorem et solidiorem Medicinae cognitionem, felicioremque exercitationem, conducente. Oratio, in anniversariis solemnibus inaugurationis universitatis caesareae literarum Mosquensis, habita a Friderico Hiltebrandt Med. et Chir. D., Chirurgiae Professore P. O., Clinici Chirurgici Praefecto, Academiae Caesareae Medico-Chirurgicae Academico etc. etc. Die 3 julii, anni 1826. Mosquae. Typis Universitatis Caesareae 1826, in 4.°

Hurtrel d'Arboval Dictionnaire de Medecine et de Chirurgie vétérinaires, ouvrage utile aux vétérinaires, aux Officiers de cavalerie, aux propriétaires, aux fermiers, aux cultivateurs et à toutes les personnes chargées du soin et du gouvernement des animaux domestiques; par M. Hurtrel d'Arboval, Membre correspondant de la Societé médicale d'émulation, et de la Société de médicine-pratique, de la Société Linnéene etc. etc. Tomes deuxième et troisième. Paris. Bailliere 1827, in 8.°

Ricotti Del R. Stabilimento balneo-sanitario del sig. Professore Pietro Paganini di Oleggio. Lettere tre di Mauro Ricotti, Dottore di Filosofia e Medicina, Medico dell'Ospedale in Voghera ec., indiritta e dedicata all'esimio Dott. in Medicina Francesco Buffa d'Ovada. Voghera. Giani 1827, in 8.°

In leiding tot de algemeene geographie, benevens eenige sterrekundige en andere verhandelingen. Door Nicolaas Struyck. Te Amsterdam, By Isaak Tirion MDCCXL, in 4.° *Balbo*

Vervolg van de beschryving der Staartsterren, en nader ontdekkingen omtrent den staat van 'tmenschelyk geslagt, benevens eenige sterrekundige, aardrykskundige en andere aanmerkingen, door Nicolaas Struyck. Lidt van de Koninglyke Societeit van Londen. Met Koperen Plaaten opgehelderd. Te Amsterdam, By Isaak Tirion, MDCCLIII, in 4.°

Mémoires de la Société académique de Savoie. Tome second. Chambery. Plattet 1827, in 8.° *La Società Accademica di Savoia.*

Lettera del Conte Federigo Sclopis al sig. Professore Costanzo Gazzera, Socio della R. Accademia delle Scienze; sopra alcuni documenti inediti ragguardanti a Bona di Savoia moglie di Galeazzo Maria Sforza Duca di Milano. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Sclopis*

Annali Militari dei Reali di Savoia dal 1000 sino al 1800, volgarizzati dal Colonnello D. Luigi Andrioli, Cavaliere degli Ordini Reali Militari de' Ss. Morizio e Lazzaro, e di Savoia. Volume III. Torino. Alliana e Paravia 1826, in 8.° *Andrioli*

Vita del Conte Carlo Lodovico Morozzo, scritta dal Conte Prospero Balbo, letta in adunanza pubblica dell'Accademia Torinese di Scienze il due di luglio del 1810, stampata nel tomo XV della Società italiana, poi nel volume II della Biografia Medica Piemontese. Torino. Bianco 1827, in 4.° *Balbo*

Ioannes Iacobus Bonino Taurinensis Philosophiae et Medicinae Doctor Societatis Acad. Sabaudae, Societatis Medicae Lugdunensis et Genevensis Sodalis ut in Amplissimum Medicorum Collegium cooptaretur publice disputabat in R. Taurinensi Athenaeo anno 1827, die 2 iunii. Taurini. Bianco, in 8.° *Bonino*

Seconde lettre sur les hiéroglyphes, adressée à M. de J*****. Par M. J. Klaproth. Paris. Merlin 1827, in 8.° *Klaproth*

Opuscoli di Letteratura e Belle Arti. Del Conte Napione. Pisa. Capurro 1826, due vol. in 8. *Napione*

de Visiani Stirpium Dalmaticarum specimen. Auctore Roberto de Visiani. M. D. Patavii, Typis Cresciniauis 1826, in 4.°

Atlante Medico-pratico e nosologico distribuito in tavole sinottiche dal Dottore in Medicina Vitt. Merletta. Palermo. Tipografia Reale di guerra 1819, in folio.

de Silvestre Notice biographique sur M. Antoine Balthazard Joseph D'André, membre de la Société Royale et Centrale d'Agriculture; par le Baron A. F. de Silvestre Secrétaire perpetuel de la Société Royale et Centrale d'Agriculture, Membre de l'Institut etc. Paris. M.me Huzard 1827, in 8.°

de Silvestre Notice biographique sur M. Antoine Nicolas Duchesne, membre de la Société Royale et Centrale d'Agriculture; par le Baron A. F. de Silvestre, Secrétaire perpetuel de la Société Royale et Centrale d'Agriculture etc. Paris. M.me Huzard 1827, in 8.°

Huzard Académie Royale de médecine. Séance publique annuelle du mardi premier mai 1827, présidée par M. le Baron Portal, premier Médecin du Roi, Président d'honneur perpetuel, et par M. le Baron Dubois, Président annuel. Programme.

Société royale et centrale d'Agriculture. Séance publique du mardi 24 avril 1827, présidée par S. Exc. Monseigneur le Comte de Corbière, Ministre de l'Intérieur. Programme.

Institut Royal de France. Séance publique annuelle des quatres Académies, du mardi 24 avril 1827. Prix fondé par M. le Comte de Volney. Rapport sur le Concours de 1826.

Institut Royal de France. Académie des sciences, Funérailles de M. le Marquis de Laplace. Discours de MM. Poisson et Biot.

Institut Royal de France. Académie des Sciences. Funérailles de M. le Marquis de Laplace. Discours de M. Maurice, membre de l'Académie.

Institut Royal de France. Académie Française. Funéraille de M. le Marquis de Laplace. Discours de M. le Comte Daru, Chancelier de l'Académie française.

Discours prononcés dans la séance publique tenue par l'Académie

Française pour la réception de M. de *Feletz*, le 17 avril 1827. Discours de M. de *Feletz*: Réponse de M. *Auger*.

Discours prononcés dans la séance publique tenue par l'Académie Française, pour la réception de M. le Baron Fourier, le 17 avril 1827. Discours de M. *Fourier*: Réponse de M. *Villemain*.

L'Accademia Reale delle Scienze di Francia

Mémoire de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France. Année 1823, tome VI. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Cauchy

Exercices des mathématiques, par M. Augustin-Louis *Cauchy*, membre de l'Académie des Sciences etc. Seize livraison in 4.° Paris 1826-1827.

Mémoire sur les intégrales définies, prises entre des limites imaginaires; par M. Augustin-Louis *Cauchy*, Ingénieur en chef des Ponts et Chanssées, Professeur à l'Ecole royale Polytechnique, Professeur adjoint à la faculté des Sciences, Membre de l'Académie des Sciences, Chevalier de la Légion d'honneur. Paris. Frères De Bure 1825, in 4.°

Mémoire sur l'analogie des puissances et des différences, et sur l'intégration des équations linéaires. Par M. Augustin-Louis *Cauchy*. 1825, in 4.° MS.

Mémoire sur l'application du calcul des résidus à la solution des problémes de physique mathématique, par M. Augustin-Louis *Cauchy*, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées etc. Paris 1827, in 4.°

Bellani

Difesa della lettera supposta del sig. Conte Volta al sig. Marzari, Presidente dell'Atenco di Treviso, con una digressione sulla pretesa utilità dei para-grandini, di Angelo Bellani. Milano. Manini 1823, in 8.°

Sulla formazione della grandine. Memoria del sig. Conte Alessandro Volta, Cavaliere della Corona ferrea e della Legion d'onore, membro dell'I. R Istituto Italiano, e delle principali Accademie d'Europa, Professore di Fisica nell'I. R. Università di Pavia ec.; con un articolo sul medesimo argomento del sig. Canonico Angelo Bellani, Membro della Società di Fisica e Storia naturale di

Ginevra, e Socio corrispondente dell'Ateneo di Venezia e di Brescia. Milano. Manini 1824, in 8.°

La Corona ferrea del Regno d'Italia, considerata: 1.° come monumento d'arte, 2.° come monumento storico, 3.° come monumento sacro. Memoria apologetica di Angelo Bellani, Canonico nella Regia insigne Basilica di Monza; letta all'I. R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti in Milano, e dedicata a Sua Altezza Imperiale il Serenissimo Principe Raineri, Arciduca d'Austria e Vice-Re del Regno Lombardo-Veneto ec. Milano. Lirtori 1819, in 4.°

Cibrario Delle Storie di Chieri, libri quattro con documenti, opera del Nobiluomo Luigi Cibrario D. di Leggi, Intendente, Reggente una Divisione nella R. Segreteria di Stato per l'interno. Torino. Alliana 1827, 2 vol. in 8.°

Biondi Quattro grandi carte, concernenti agli scavi fatti a Tusculo sino all'anno 1826.

Poletti Necrologia di Alessandro Volta, del Prof. Geminiano Poletti. Pisa. Capurro 1827.

Nuove ricerche intorno ai sistemi di forze equivalenti ad una forza unica; di Geminiano Poletti, P. Professore di matematiche applicate nell'I. R. Università di Pisa. Pisa. Nistri 1827, in 8.°

Huzard Conjectures sur l'origine, ou l'étymologie du nom de la maladie connue dans le chevaux sous le nom de *fourbure*, auxquelles on a ajouté des notes bibliographiques sur quelques anciens ouvrages de vétérinaire; par M. Huzard de l'Institut Royal de France Paris. M.me Huzard 1827, in 8.°

Institut Royal de France. Académie Royale des Beaux-Arts. Funerailles de M. le Baron Lemot. Firmin Didot 1827, in 4.°

Institut Royal de France. Académie Royale des Sciences. Funerailles de M. le Baron Ramond. Firmin Didot 1827, in 4.°

Institut Royal de France. Séance publique annuelle des quatre Académies, du mardi 24 avril 1827, présidée par M. le Chevalier Thevenin, Vice-président de l'Académie Royale des Beaux-Arts. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Società Linneana di Londra

The transactions of the Linnean Society of London. Vol. XV. Part the First. London. Printed by Richard Taylor, Shoe lane 1826, in 4.°

Catalogue of the library of the Linnean Society of London. London Taylor Shoe lane 1826, in 8.°

List of the Linnean Society of London 1826, in 4.°

David Don

Memoir on the Classification and Division Gnaphalium and Keranthemum of Linnaeus. By M. David Don, Librarian to the Linnean Society etc., in 8.°

Botanical notices By M. David Don, Librarian to the Linnean Society, and Member of the Vernerian Natural History Society. From the Edinburg Philosophical Journal, in 8.°

On the Affinites of the Empetreae a natural group of plants. By M. David Don, Librarian to the Linnean Society etc. From Edin. New Philosophical Journal, in 8.°

Observations on Philadelpeae and Granateae, Two New Families of plants. By M. David Don, Libr. L. S. Corresponding Member of the Wernerian Society etc. From the Edinburg New Philosophical Journal, in 8.°

Jomard

Remarques sur les découvertes géographiques faites dans l'Afrique centrale, et le dégré de civilisation des peuples qui l'habitent: Extraites de l'introduction d'un Mémoire ayant pour titre: *Notions des Anciens sur l'Afrique centrale, comparées aux découvertes récentes;* par M. Jomard; lues à la séance publique annuelle des quatre Académies de l'Institut Royal de France; du mardi 28 avril 1827. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Giulio

Carlo Ignazio Giulio, Torinese, Ingegnere Idraulico, per essere aggregato al Collegio amplissimo di Filosofia e Belle Arti per la classe di matematica nella Regia Università di Torino l'anno 1827 il 19 luglio. Torino Stamperia Reale, in 8.°

Pollone

Ignazio Pollone, da S. Maurizio, Ingegnere Idraulico, per essere aggregato al Collegio amplissimo di Filosofia e Belle Arti per la classe di matematica nella Regia Università di Torino l'anno 1827 il 23 luglio. Torino Stamperia Reale, in 8.°

Labus Intorno l'antico marmo di Giulio Ingenuo. Dissertazione epistolare del Dottor Gioanni Labus. Milano 1827. Bonfanti, in 8.°

Delle tessere degli Spettacoli Romani. Dissertazione inedita dell'Abate Stefano Antonio Morcelli, pubblicata con alcune annotazioni per le faustissime nozze Allemagna-Luini, dal Dott. Gioanni Labus. Milano. Pogliani 1827, in 8.°

Brevi cenni intorno alle opere, ed alla vita del Cavaliere Carlo de' Rosmini. Milano. Pogliani 1827, in 8.°

Jomard Société de Géographie. Séance générale annuelle tenue à l'Hotel-de-Ville, le 23 mars 1827, sous la présidence de M. Becquey, Directeur gén. des Ponts et Chaussées et des Mines, Evenat, in 8.°

Société de Géographie. Programme des prix (6.e année 1827).

Société de Géographie. Réglement in 8.°

Re Flora Torinese del Dottore in Medicina Gioanni Francesco Re, Professore di Botanica, di Chimica e di Materia Medica nella Scuola Veterinaria, Socio corrispondente della Società Linneana di Parigi, di Lione, Membro della R. Accademia delle Scienze di Torino ec. Vol. II. fasc. II. Torino. Bianco 1827, in 8.°

Omodei Ricerche storico-critiche sull'invenzione e sull'uso dei cocconi e dei tacchi per lanciare projetti d'artiglierie; di Francesco Omodei, Cav. degli Ordini militari de' Ss. Maurizio e Lazzaro e di Savoia, Professore nella Reale Accademia Militare, Maggiore d'Artiglieria, e Direttore de' lavori di maestranza nel R. Arsenale di Torino. Torino. Favale 1827, in 8.°

Forni Biologia del Dottore Luigi Forni, compendiata dalle Lezioni di Fisiologia, del Professore Martini, cui si aggiungono le dubbiezze ed obbiezioni dello stesso Professore, seguite dalle dilucidazioni e risposte dell'autore. Torino. Pomba 1827, in 8.°

Dilucidazioni e risposte del Dottor Forni alle dubbiezze ed obbiezioni proposte dal Professore Martini nel § 14 della lezione 32 di Fisiologia. Torino. Pomba 1827, in 8.°

Libri Mémoires de Mathématique et de Physique par Guillaume Libri. Premier cahier. Pise 1827. Prosperi, in 4.°

Storia di Sardegna del Cavaliere D. Giuseppe Manno. Tomo quarto. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Manno*

Seconda raccolta di storie riguardanti le malattie artritiche, reumatiche, celtiche, erpetiche ed altre cutanee, curate nello spedale di S. Orsola ed uniti di Bologna nel biennio 1825-1826 co' bagni a vapore e ad acqua, co' suffumigi, colle unzioni mercuriali e con altri rimedi ancora interni: Opera di Francesco Palazzi, Bolognese, Dottore di Filosofia, Medicina e Chirurgia, già Professore della Università, Direttore per la parte medica, e Medico Chirurgo primario del suddetto spedale ec. Bologna. Nobili e Comp. 1827, in 8.° *Palazzi*

Ipazia, ovvero delle Filosofie. Poema di Diodata Saluzzo-Roero. Torino. Chirio e Mina 1827, 2 vol. in 8.° *Diodata Saluzzo-Roero*

Lettre à M. le Chev. Vincent de Kern, premier Chirurgien de S. M. I. et R. l'Empereur d'Autriche, en réponse à un écrit ayant pour titre: *Réflexions sur la nouvelle méthode de MM. Civiale et Leroy, pour broyer et extraire les calculs vésicaux;* par le Docteur Civiale, avec une planche. Paris. Bechet jeune 1827, in 8.° *Civiale*

I Secoli della Real Casa di Savoia, ovvero delle Storie Piemontesi, libri otto, dell'Avvocato Modesto Paroletti. Opera adorna di tavole genealogiche, statistiche e cronologiche. Tomo primo. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Paroletti*

Dell'acquedotto e della fontana maggiore di Perugia, ornata delle sculture di Nicola e Gioanni Pisani, e di Arnolfo Fiorentino. Ragionamento Accademico con note, illustrazioni, ed un appendice di documenti inediti, detto nel giorno 23 febbraio del 1827, nella letteraria adunanza tenuta per solennizzare il bramato ritorno delle pubbliche acque della città; da Gio. Batista Vermiglioli. Perugia. Baduel 1827, in 4.° *Vermiglioli*

An introduction to medical literature, including a system of practical nosology. Intended a guide to students, and an assistant to practitioners. Together withd etached essays, on the study of physic, on animal chemistry, on classification, on the blood, and on chemical affinities, on the medical effects of climates. By Thomas *Young*

Young, M. D. F. R. et L. S. Fellow of the Royal College of Physicians, and physician to st. George's hospital. London 1813, in 8.°

A practical and historical treatise on consumptive diseases, deduced from original observations, and collected from authors of all ages. By Thomas Young. M. D. F. R. et L. S. Fellow of the Royal College of physicians and physician to st. George's hospital. London 1815, in 8.°

Elementary illustrations of the celestial mechanics of Laplace. Part the first comprehending the first book. London 1821, in 8.°

Provana Monumentum Karoli Emmanuelis Regis Sardiniae quod Romae in aede Andreae Quirinali erexit Rex Karolus Felix. Augustae Taurinorum. Botta. A. MDCCCXXVII. Inscriptiones.

Huzard Analyse des travaux de l'Académie Royale des Sciences, pendant l'année 1826. Partie Physique. Par M. le Baron Cuvier, Sécrétaire perpetuel. Firmin Didot, in 4.°

Analyse de travaux de l'Académie Royale des Sciences pendant l'année 1826. Partie Mathématique. Par M. le Baron Fourier, Sécrétaire perpetuel. Firmin Didot, in 4.°

Institut Royal de France. Académie Royale des Sciences. Séance publique du 11 juin 1827. Annonce des prix décernés par l'Académie Royale des Sciences pour l'année 1827. Firmin Didot, in 4.°

Belloc Inscription monumentale en l'honneur de Xavier Bichat, accompagnée du rapport qui a été fait à ce sujet à la Société d'Emulation et d'Agriculture, Belles-lettres et Arts de Bourg. Par M. Belloc, Vice-Président de la Société. Bourg. Bottier 1825, in 4.°

Re Considerazioni sulla Morva, del Medico Re, Professore di Botanica, di Chimica e di materia Medica, nella Regia Scuola Veterinaria, Membro di varie Accademie. Torino 1827, Stamperia Reale, in 8.°

Gli Estensori L'Osservatore Medico, Giornale di medicina e delle scienze affini, compilato da una Società di Medici. Anno V, numeri XVII. XVIII. XIX. Napoli 1827, in 4.°

Huzard Rapport historique sur les progrès des Sciences mathématiques

depuis 1789, et sur leur état actuel, presenté à S. M. l'Empereur et Roi, en son Conseil d'Etat, le 6 février 1808, par la Classe des sciences phisiques et mathématiques de l'Institut, conformement à l'arrêté du Gouvernement du 13 ventose an X; Rédigé par M. Délambre, Secrétaire perpetuel de la Classe pour les sciences mathématiques. Paris, de l'Impr. Imp. M.DCCC.X. 1. vol. in 4.°, id. in 8.°

Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789, et sur leur état actuel, présenté à Sa Majesté l'Empereur et Roi, en son Conseil d'Etat le 6 février 1808, par la Classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut, conformèment à l'arrêté du Gouvernement du 13 ventose an X; Rédigé par M. Cuvier, Secrétaire perpetuel de la Classe pour les sciences physiques. Paris, Imprim. Imp. M.DCCC.X. 1. vol. in 4.°, id. in 8.°

Rapport historique sur les progrès de l'Histoire et de la Litterature ancienne depuis 1789, et sur leur état actuel, présenté à Sa Majesté l'Empereur et Roi, en son Conseil d'Etat le 20 février 1808, par la Classe d'Histoire et de Litterature ancienne de l'Institut; Rédigé par M. Dacier, Secrétaire perpetuel de la Classe. Paris, Impr. Imp. M.DCCC.X. 1. vol. in 4.°, id. in 8.°

Rapport historique sur les progrès des Beaux-Arts depuis 1789, et sur leur état actuel etc. Paris M.DCCC.X, in 4.°

Instruction pour les voyageurs et pour les employés dans les Colonies, sur la manière de recueillir, de conserver et envoyer les objets d'Histoire Naturelle; Redigée sur l'invitation de S. E. le Ministre de la Marine et des Colonies, par l'Administration du Museum Royal d'Histoire Naturelle. Paris. Belin 1827, in 4.°

Académie Royale de Médecine. Section de Médecine. Séance publique annuelle du mardi 28 août 1827, présidée par M. le Baron Portal, premier Médecin du Roi, Président d'honneur perpetuel, et par M. Husson Président annuel. In 4.° (Programme).

Institut Royal de France. Académie Française. Séance publique

du 25 août 1827, jour de la Saint-Louis, présidée par M. Picard, Directeur. Firmin Didot, in 4.°

Institut Royal de France. Académie Française. Rapport sur le Concours d'Eloquence de 1827. Lu dans la séance publique du 25 août 1827, par M. le Secrétaire perpetuel de l'Académie Française. Firmin Didot, in 4.°

Institut Royal de France. Académie Française. Rapport sur le Concours de Poësie de 1827, lu dans la séance publique du 25 août 1827, par M. le Secrétaire de l'Académie Française. Firmin Didot in 4.°

Institut Royal de France. Académie Française. Discours sur les prix de vertu, prononcé dans la séance publique du 25 août 1827, par M. Picard, Directeur. Firmin Didot, in 4.°

L'Affranchissement des Grecs. Piéce qui à remporté le prix de Poësie décerné par l'Académie Française dans sa séance solemnelle du 25 août 1827. Par Pierre-Auguste Lemaire, agrégé de l'Université au Collége Royal de Saint-Louis. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Eloge de Bossuet. Discours qui a partagé le prix d'éloquence, décerné par l'Académie Française dans sa séance publique du 25 août 1827. Par M. Saint-Marc Girardin Professeur de Seconde au Collége Royal de Louis-le-Grand. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Eloge de Bossuet. Discours qui a partagé le prix d'éloquence, décerné par l'Académie Française dans sa séance publique du 25 août 1827. Par M. Patin, ancien maître de conférence à l'Ecole normale, Bibliothécaire du Chateau Royal de Saint-Cloud. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Huzard figlio Notice sur les courses des chevaux, et sur quelques autres moyens employés pour encourager l'éléve des chevaux en France. Par M. Huzard fils. Paris. Mad. Huzard 1827, in 8.°

François de Neuchateau Mémoire sur la manière d'étudier et d'enseigner, et sur le diverses propositions qui ont été faites pour établir en France une grande Ecole d'Economie rurale; lu à la Société d'Agriculture du

Département de la Seine en 1801, par N. François de Neufchateau, l'un des membres fondateurs de cette Société. Blois. Aucher-Eloi 1827, in 8.°

Esperienze mediche del Dottore Francesco Tantini, Professore onorario dell'I. e R. Università di Pisa, e Socio di varie Accademie scientifiche d'Europa. Pisa, Nistri 1825, in 8.° *Tantini*

Mémoire sur la mortalité des oliviers en 1820, et l'établissement des pépinieres pour acclimater ces arbres; adressé au Conseil d'Agriculture. Par L. A. D'Hombres-Firmas, Chevalier de la Légion d'honneur, Maire de la Ville d'Alais, Docteur ès sciences, Membre de plusieurs Sociétés savantes. Nismes, Durand-belle, in 8.° *D'Hombres-Firmas*

Météorologie. Comparaison de quelques baromètres avec celui de l'Observatoire de Paris; par le Baron D'Hombres Firmas, Chevalier de la Légion d'honneur etc., in 8.°

Analisi della unità d'effetto nella pittura, e della imitazione nelle Belle Arti. Del Cavaliere Bagetti. Opuscolo diretto ad un suo amico dedito alle arti liberali. Torino 1827, Stamperia Reale, in 8.° *Bagetti*

Mémoire sur quelques nouvelles propriétés des axes permanens de rotation des corps, et des plans directeurs de ces axes; par M. Ampère, Membre de l'Académie Royale des Sciences etc. Paris, Imprimerie Royale 1823, in 4.° *Ampère*

Théorie des phénomenes electro-dinamiques, uniquement déduite de l'expérience; par André-Marie Ampère, Membre de l'Académie Royale des Sciences etc. Paris 1826, in 4.°

La Spagna liberata. Canto terzo. Napoli. Nobili, in 8.° *D'Albergo*

Segurana. Poema del Colonnello D. Luigi Andrioli, Cavaliere degli Ordini Reali Militari de' Ss. Morizio e Lazzaro, e di Savoia. Edizione seconda. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Andrioli*

Dell'origine dei cognomi. Lettera del N. U. Luigi Cibrario al Cavaliere Giuseppe Manno, con due altre operette del medesimo autore. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Cibrario*

Saggio di traduzione ed illustrazione di Plinio il giovane, del Dottore Pier-Alessandro Paravia. Venezia. in 4.° *Paravia*

Huzard Rapport fait à l'Académie Royale des Sciences, le lundi 4 juin 1827. Par la Commission chargée de l'examen des pièces du concours pour le prix des mathématiques de l'année 1827, dont le sujet est rélatif à la compression des liquides. Commissaires MM. Gay-Lussac, Arago, Baron Fourier, Baron Thenard, et Dulong Rapporteur. Paris. Firmin Didot, in 4.°

Institut Royal de France. Séance publique de l'Académie Royale des Beaux Arts du 6 octobre 1827, présidée par M. Thenevin, Vice-Président. Paris. Firmin Didot 1827, in 4.°

Bonafous De la culture du murier, par Mathieu Bonafous, Directeur du Jardin Royal d'Agriculture de Turin; des Académies de Lyon et de Marseilles, et autres Sociétés savantes. Mémoire pour lequel le Département du Rhone a décerné une médaille d'or à l'Auteur. Troisième édition. Paris. Mad. Huzard 1827, in 8.°

Balbis Flore Lyonnaise, ou Description des plantes qui croissent dans les environs de Lyon, et sur le Mont-Pilat. Par le Docteur J. B. Balbis, Professeur de Botanique, Directeur du Jardin des plantes, Président de la Société Linnéenne etc. Tome premier, première et seconde partie. Lyon C. Coque 1827. Tome second. Lyon. L. Aymé 1828, 3 vol. in 8.°

Champollion Figeac Notice sur le cabinet des chartes et diplomes de l'histoire de France; par M. Champollion Figeac. Paris. Firmin Didot 1827, in 8.°

Champollion jeune Notice sur le Papyrus hieratique, et les peintures du cercueil de Pétamenoph; par M. Champollion le jeune. Paris. Imprim. Royale 1827, in 8.°

Aperçu des résultats historiques de la découverte de l'alphabet hiéroglyphique Égyptien; par M. Champollion jeune. Paris. Fain 1827, in 8.°

La Società di Caen Mémoires de la Société Royale d'agriculture et de commerce de Caen. A Caen. Poisson 1827, 2 tomi in 8.°

Configliachi Memorie intorno alle opere ed agli scritti del Geologo Scipione Breislak, lette all'I. R. Accademia delle Scienze, Lettere ed Arti di Padova nell'adunanza del dì 19 giugno 1827, dal Socio attivo

Ab. Luigi Configliachi, Dottore in Filosofia, ed in Sacra Teologia, Professore ordinario di Storia naturale generale nell'I. R. Università di Vienna, Socio corrispondente della R. Accademia delle Scienze di Torino ec. Padova. Tipografia del Seminario 1827, in 8.°

Aloysii Colla. Illustrationes et Icones rariorum stirpium quae in ejus horto Ripulis florebant, anno 1826, Addita ad Hortum Ripulensem Appendice III. Lectae die decima decembris 1826. *Colla*

Anno Clinico medico compilato da Carlo Speranza, già I. R. Medico Provinciale nel regno Lombardo, ora Professore di Terapia speciale e di Clinica interna nella Regia Università di Parma, Medico consulente di Corte, Socio corrispondente dell'I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova, dell'Accademia Medico-chirurgica di Napoli, della Società Medico-fisica Fiorentina, della Società Medico-chirurgica di Livorno, dell'Ateneo di Venezia, di Bergamo ec. Parma. Tipografia Ducale 1827, 1 vol. in 8.° *Speranza*

Mémoire sur les Observations météorologiques faites à l'Observatoire Royal de Paris. Par M. A. Bouvard. Lu à l'Académie des Sciences, le 23 avril 1827, in 4.° *Bouvard Corrispondente*

Esperienze mediche del Dottore Francesco Tantini, Professore onorario nell'I. R. Università di Pisa, e socio di varie Accademie scientifiche di Europa. Pisa. Nistri 1825, in 8.° *Tantini Corrispondente*

Analisi della Memoria del sig. Cavaliere Dottore Gaetano Palloni, se la febbre gialla sia o no un contagio, fatta dal Prof. Francesco Tantini. Pisa. Nistri 1826, in 8.°

Necrologia del Dottore Carlo Bobba. In 8.°

Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. V part. II Philadelphia Printed fort the Society Iesper Hardingh. 1827, 1 vol. in 8.°

American Herpetology, or genera of North American reptilia, with a synopsis of the species. By Richard Harlan. M. D. Professor of comparative Anatomy to the Philadelphia Museum, Member of the American Philosophical Society, of the Academy of natural sciences of Philadelphia, Corresponding Member of the New-York

Lyceum of natural History, Surgeon to the Philadelphia, Almas-House Infirmary etc. etc. Philadelphia 1827, in 8.°

Report of the transactions of the Academy of Natural sciences of Philadelphia, during the years 1825 et 1826. — Submitted by S. G. Morton, M. D. Recording Secretary. Philadelphia. Printed by Solomon w. Conrad, no. 32. Church Alley 1827, in 8.°

Meteorogical register for the years 1822, 1823, 1824 et 1825, from observations made by the surgeons of the army, at the military posts of the united states. Washington printed by Edward de Krafet 1826, in 4.°

Transactions of the American philosophical Society, held at Philadelphia, for promoting useful Knowledge. Vol. III. - part. I. - new series. n.° 1. Published by the Society. Philadelphia 1826, in 4.°

Huzard Rapport général sur les travaux du Conseil de salubrité pendant l'année 1826. A Paris, Bachelier 1827, in 4.°

Gintrac Observations et recherches sur la Cyanose, ou maladie bleue; par E. Gintrac, Docteur en médecine de la Faculté de Paris, Professeur d'Anatomie et de Physiologie à l'Ecole royale secondaire de médecine de Bordeaux, Médecin des épidémies, Membre du Conseil de salubrité du département de la Gironde et de plusieurs autres Sociétés savantes. Paris. J. Pinard 1824, 1 vol. in 8.°

Mémoire sur le Diagnostic des affections aigues et chroniques des organes thoraciques, couroné par la Société de médecine de Louvain, par Elie Gintrac, Docteur en médecine de la Faculté de Paris, Professeur d'Anatomie et de Physiologie à l'Ecole royale secondaire de médecine de Bordeaux, Médecin des épidémies, Membre de l'Intendance sanitaire et du Conseil de salubrité du département de la Gironde, et de plusieurs autres Sociétés savantes. Louvain Fr. Michel 1826, 1 vol. in 8.°

La Società di Caen Séance publique de la Société de Médecine de Caen, tenue le 19 juillet 1825. Caen. Poisson 1825, 1 vol. in 8.°

Jullien Corrispondente De l'objet et de l'utilité des statistiques; par Jean-Baptiste Say. Paris. Rignoux, in 8.°

Essai politique sur le royaume de la nouvelle Espagne; par Alexandre de Humboldt. Paris. Rignoux, in 8.°

L'enseignement du dessein linéaire, d'après une méthode applicable à toutes les écoles primaires quelque soit le mode d'instruction qu'on y suit. Par L.-B. Francoeur. Paris. Rignoux, in 8.°

Lettre à M. Abel Remusat, sur une nouvelle mesure de coudée, trouvée à Memphis. Par M. le Chevalier Drovetti. Paris. De Bure 1827, in 4.° — *Abel Remusat Corrispondente*

Catalogo di libri inservienti a comprovare la verità delle *Osservazioni Tipografiche* del Barone Giuseppe Vernazza di Freney. — *Balbo*

Lettre à M. Matthieu Bónafous Directeur du Jardin Royal d'Agriculture de Turin, de la Société Royale et Centrale d'Agriculture de France etc. etc., sur l'éducation des vers à soie, et la culture des muriers dans le département de l'Aveyron. 1827, in 8.° — *Bonafous*

Calendario Georgico della Reale Società Agraria di Torino, per l'anno bisestile 1828. Torino. Pomba, in 8.° — *Reale Società Agraria*

Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen exécutées en Piémont et en Savoie par une commission composée d'officiers de l'Etat Major général, et d'Astronomes Piémontais et Autrichiens en 1821, 1822, 1823. Milan. De l'Imprimerie Impériale et Royale 1825-1827. Due volumi in 4.° grande, con un Atlante in foglio. — *De Geneys 1.° Segr. di Guerra e Marina*

Lectures on Geology; being outlines of the science, delivered in the New-York Athenaeum, in the year 1825. By Jer. van Rensselaer, M. D. New-York, 1825. — *Rensselaer Corrispondente*

An Essay on salt, containing notices of its origin, formation, geological position and principal localities, embracing a particular description of the American salines etc. By Jer. van Rensselaer, M. D. New-York, 1823.

Annals of the Lyceum of natural history of New-York; vol. I. num. IX-XII; vol. II. num. I-VIII.

Catalogue of the organic remains, which, with other geological and mineralogical articles were presented to the. New-York

Lyceum of natural history. By Samuel L. Mitchill, New-York, 18..6.

Letters proposing a plan for the permanent encouragement of the fine arts, by the National Gouvernement addressed to the President of the United States. By John Trumbull. New-York, 1827.

An address delivered at the opening of the eleventh exhibition of the American Academy of the fine arts. May 10th, 1825. By William Beach Lawrence. New-York, 1825.

Marianini Sulla perdita di tensione che soffrono gli apparati elettromotori quando si tiene chiuso il circolo, e sul riacquistare ch'essi fanno la tensione primitiva quando si sospende la communicazione fra i poli. Memoria letta nella sessione dell'Ateneo Veneto del dì 10 maggio 1827 dal Dottore Stefano Marianini, Professore di Fisica e di Matematica applicata nel R. Liceo Convitto di Venezia.

Provana Iscrizione da porsi sulla tomba del Conte Giambattista Cordero di Roburent. Del Conte Michele Saverio Provana.

Boucheron Inscriptiones pro exsequiis publicis Octavii Alexandri Falletti Marchionis Baroli ad S. Dalmatii. Kal. martii an. MDCCCXXVIII auctore Carolo Bucherono grecae et latinae eloquentiae professore. Taurini. Chirio et Mina, in 4.°

Accademia delle Scienze di Berlino. Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1824. Berlin 1826, 1 vol. in 4.°

Kupffer Preisschrift über genaue Messung der Winkel an Krystallen. Von D. Adolph Theodor Kupffer. Berlin 1826, in 4.°

Humboldt Bericht über die Naturhistorischen Reisen der Herren ehrenberg und Hemprich durch Agypten, Dongola, Syrien, Arabien und den östlichen Abfall des Habessinischen Hochlandes, in den Jahren 1820-1825. Gelesen in der Königlichen Akademie der Wissenschaften von Alexander von Humboldt. Berlin 1826, in 4.°

Società Reale Asiatica Inglese Transaction of the Royal Asiatic Society of great britain and ireland. Vol. I. part. I. London 1824. Part. II. 1826, et vol. I. 1827, in 4.°

Desiderata and inquiries connected with the presidencies of madras and bombay, in 4.°

Prospectus of the Royal Asiatic Society of great Britain and Ireland. A Discourse, read at a meeting of the Royal Asiatic Society of great Britain etc. on the 15th march 1823. By HT. Colebrooke, Director etc.

Stirpium Sardoarum Elenchus auctore Josepho Hyacinto Moris in Regio Caralitano Athenaeo Clinices Professore Collegii Medicorum Taurinensis et R. Societatis Agrariae et Occonomicae Caralitanae Socio. Carali, ex typis regiis MDCCCXXVII. Fascicoli I. e II, in 4.° *Moris*

Disegno litografico dell'Elefante Indiano, maschio, d'anni 27, nella Real Villa di Stupinigi in Piemonte, lavoro della signora Sofia Giordano, Torinese. *Signora Sofia Giordano*

Sul Cloruro di calce ad uso di purificar l'aria. Memoria di Matteo Bonafous, Direttore del R. Orto Agrario, socio di varie Accademie ec. Pubblicata d'ordine della R. Società d'Agricoltura. Torino. Chirio e Mina 1828, broch. in 8. *Bonafous*

I Secoli della Real Casa di Savoia, ovvero delle Storie Piemontesi, libri otto, dell'Avv. Modesto Paroletti. Opera adorna di tavole genealogiche, statistiche e cronologiche. Tomo secondo. Torino. Alliana 1827, in 8.° *Paroletti*

Von dem Einfluss der Baukunst auf das allgemeine Wohl und die Civilisation, insbesondere von dem Wasserbau und den Monumenten der Civil-Architectur der Egypter. Erste Abhandlung von Carl Friederich von Wiebeking, Nürnberg 1826, 4.° *Viebeking Corrispondente*

Von dem Einfluss der Bauwissenschaften oder der Baukunst auf das allgemeine Wohl und die Civilisation, insbesondere: in Indien, in dem Reiche der Babylonier, in China, Persien, Phönizien, in Syrien oder Palastina und in Griechenland Zweyte Abhandlung von Carl Friederich von Wiebeking. Nürnberg 1827.

Von dem Einfluss der Bauvissenschaften auf das allgemeine Wohl und die Civilisation insbesondere in Griechenland und Klein-Asien Dritte Abhandlung. Von Carl Friederich Ritter von Wiebeking. Munchen, 1818.

Von dem Einfluss der Bauwissenschaften auf das allgemeine Wohl und die Civilisation, vierte Abhandlung; insbesondere von den, welchen sie auf die Gewinnung des Bodens, auf die Sicherheit des Landes und auf den Wohlstand des jetzigen Königreichs der Niederlande ausgeübt haben. Von Carl Friedrich Ritter von Wiebeking. Munchen 1819.

Conditions de la souscription à l'architecture civile de M. le Chev. de Wiebeking; ouvrage orné de 186 grandes planches.

Marin Notice historique sur Philibert-Emmanuel Duc de Savoie, Prince de Piémont ec. Par J. L. Marin. Chambery. Bontin, Bottero et Alessio 1824, in 8.° Due esemplari.

Somis Principii e documenti di vita cristiana, di Giovanni Bona da Mondovì Cardinale di Santa Chiesa. — Versione dal latino. — Torino 1828, Stamperia Reale, vol. 1 in 12.

Omodei Del trattenere le vetture dell'Artiglieria nelle discese. Ragionamento di Francesco Omodei Cavaliere degli Ordini Militari de' Ss. Maurizio e Lazzaro e di Savoia, Professore nella Reale Accademia Militare, Maggiore d'Artiglieria, Direttore de' lavori di maestranza, e Membro della R. Accademia delle Scienze. Torino 1828, Stamperia Favale, in 8.°

Accademia Reale d. ll. Scienze di Napoli Atti della Reale Accademia delle Scienze ec. di Napoli. Volume II. parte I. e parte II. Napoli. Stamperia Reale 1825, in 4.°

Monticelli Corrispondente In agrum Puteolanum, camposque phlegraeos commentarium ab equite Theodoro Monticelli R. Scient. ac Neap. perpetuo a Secr., Reg. Stud. univ. Neap. Rectore, ac Ethicae antecessore etc. etc. Neapoli ex Regia Typografia 1826, in 4.°

Scuderi Principii di civile economia di Salvatore Scuderi Dottore in legge, Regio Professore di economia, commercio ed agricoltura nell'Università di Catania, Vice-Direttore dell'Accademia Gioenia di essa città, Socio corrispondente dell'Accademia R. delle Scienze e del R. Istituto d'incoraggiamento di Napoli, dell'Accademia I. e R. de'Georgofili di Firenze, della Società Pontoniana, dell'Accademia Colombaria Fiorentina. Tom. I. Napoli. Stamp Reale 1817. I. vol. in 8.°

Specchio comparativo delle ornitologie di Roma e di Filadelfia, di C. L. Bonaparte, Principe di Musignano, Socio di diverse Accademie di Europa e di America. Pisa. Nistri 1827, in 8.° *Bonaparte*

Medical Statistics; or a comparative view of the mortality in New-York, Philadelphia, Baltimore, and Boston, for a series of years: including comparisons of the mortality of whites, free blacks, and slaves in Baltimore By Nathaniel Niles, and John Russ. New-York 1827, in 8.° *Niles et Russ*

Mémoire sur le phénomène des grandes pièrres primitives alpines, distribués par groupes dans le bassin du lac de Genève et dans les vallées de l'Arve et du Rhône; par Jean-André de Luc neveu, avec une carte des environs de Genève. Genève. Pascoud 1827, in 3.° *De Luc*

Sulle pile secondarie del Ritter. Memoria letta nella sessione dell'Ateneo Veneto del dì 16 marzo 1826 dal Dottore Stefano Marianini Professore di Fisica e di Matematica applicata nel R. Liceo convitto di Venezia. Inser. nel IV. Bim. 1826 del Giornale di Fisica ec. di Pavia, in 4.° *Marianini*

Mémoires de la Société Royale d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon 1825-1827. Lyon. Barret 1828, 1 vol. in 8.° *Bonafous*

Notizie Messicane ossia Memorie istoriche intorno alla vita, viaggi e vicende del Dottore Gian-Domenico Melica, Socio di varie Accademie. Torino. Chirio e Mina 1827, 2 vol. in 8.° *Melica Corrispondente*

Correspondence mathématique et physique. Gand in 8.° 1825-1826, tomes I. et II. par MM. Garnier Professeur de Mathématique et d'Astronomie à l'Université de Gand, et Quetelet, Professeur Mathématique, de Physique et d'Astronomie à l'Athenée de Bruxelles; Membres de l'Académie Royale des Sciences et Belles-lettres de Bruxelles; tome 3. et livraisons 1, 2 et 3. du tome 4. Bruxelles in 8.° 1827-1828. Par M. A. Quetelet. *Quetelet*

Sulla Epistola zootomica del Professore Otto di Breslavia al celeberrimo Blumenbach. Brevi cenni del Prof. Giuseppe Mangili, Membro dell'I. R. Istituto di Milano ec. Pavia. Bizzoni 1828, in 8.° *Mangili*

Provana In novo Sepulcreto Communi civitatis Taurinorum statuentibus lapidem auspicalem Sacrarii D. O. M. titulo sepulcro sancto dicandi duumviris Asinario et Francesetto XVI. Kal. iunias MDCCCXXVIII. Notas scripsit Michael Xaverius Alerami F. Provana duumviralicius. Edid. Heredes Sebastiani Bottae super. permissu.

Piano e disegni del nuovo Cimiterio generale, ossia Campo Santo, che per deliberazione della città di Torino, e con approvazione di S. S. R. M. sarà eseguito nel corso degli anni 1828 e 1829. Opera dell'Ingegnere Gaetano Lombardi. Cinque tavole litografiche in foglio.

Bibliografia Italiana, ossia Giornale generale di tutto quanto si stampa in libri, carte geografiche, incisioni, litografie e novità musicali in ogni parte d'Italia. Foglio di stampa in 8.°

Saggio di una Monografia delle sostanze gommose di D. Paoli, in 8.°

Zecchinelli Corrispondente Sulle rotture del cuore. Memoria di Gio. Maria Zecchinelli, inserita nel volume VII. degli Atti dell'Imper. Regia Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova, Tipog. Minerva 1825, in 4.°

Comento ad alcuni passi d'Ippocrate, tendente a provare ch'egli ha veduto gli aneurismi interni del petto, cosa comunemente negatagli. Memoria di Gio. Maria Zecchinelli, inserita nel volume VII degli Atti dell'I. R. Accademia delle Scienze, Lettere ed Arti di Padova. Padova. Tipogr. Minerva 1825, in 4.°

Balbo Inscriptiones veteres nostrates in adversariis Josephi Bartoli, et in aliis adversariis et schedis repertae. MSS. in fol.

Vernazzae Pingoniana, hoc est monumenta edita et inedita vitam et scripta Filiberti Pingonii illustrantia, a Josepho Vernazza Freney collecta. MSS. in fol.

Mortalità militare e delle prigioni; ossia rapporti, calcoli ed osservazioni del Conte Ludovico Morozzo. MSS. in fol.

Manfredini Delle fasciature chirurgiche e de' loro congrui apparecchi. Trattato teorico-pratico del Professore G. B. Manfredini. Modena. Tipografia Camerale 1828, 1 vol. in 8.° con un atlante contenente tavole litografiche n.° 45, e fig. n.° 245. Modena. Litografia Gaddi.

Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'Institut de France. Tome VII. Paris. Didot 1827, 1 vol. in 4.° *L'Istituto di Francia*

Histoire et Mémoire de l'Institut Royal de France, Académie des Inscriptions et Belles-lettres. Tome huîtième. Paris. Imprimerie Royale 1827, 1 vol. in 4.°

Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie. Tome deuxiéme, seconde partie, 1 vol. in 4.° *La Società di Geografia*

Notices et extraits des Manuscrits de la Bibliothéque du Roi, et autres bibliothéques, publiées par l'Institut Royal de France etc. Paris. Imprimerie Royale 1827, 1 vol. in 4.° *Huzard*

Société de Géographie. Assemblée générale annuelle. Sous la présidence de S. E le Comte Chabrol de Crouzol, Pair de France, Ministre de la Marine et des Colonies. Paris. Bertrand 1828, in 8.°

Institut Royal de France. Séance publique annuelle des quatre Académies, du jeudi 24 avril 1828, présidée par M. le Baron Fourier, Directeur de l'Académie Française. Paris. Didot 1828, 1 vol. in 4.°

Mandement de Monseigneur l'Archevêque de Paris, à l'occasion de l'ouverture de la session des Chambres. Paris. Le-Clerc et C. 1828, in 4.°

La Flore et la Pomone Françaises, ou description, histoire et culture des fleurs et des fruits de France, par M. Jaume Saint-Hilaire. Prospectus, in 4.°

Pompéi. Choix de monumens inédits. Première partie; par Raoul-Rochette, Membre de l'Institut, et J. Bouchet, architecte. Prospectus, in 4.°

Examen analytique, et tableau comparatif des Synchronismes de l'histoire des temps héroiques de la Gréce; par L. C. F. Petit-Radel, de l'Institut Royal de France etc. Paris 1827, in 8.°

Institut Royal de France. Séance publique annuelle des quatre Académies, du jeudi 24 avril 1828. Prix fondé par M. le Comte de Volney. Paris. Didot, in 4.°

Discours prononcés dans la séance publique tenue par l'Académie

Huzard Française, pour la réception de M. Royer-Collard, le 23 novembre 1827. Paris. Firmin Didot, in 4.°

Rapport sur un mémoire de M. Jacobson. MM. Duméril et Blainville, commissaires. Paris 1827; in 4.°

Institut Royal de France. Académie Française. Discours de M. Auger, Secrétaire perpetuel de l'Académie Française, prononcé aux funerailles de M. le Conte de Séze, le 5 mai 1828. Paris, in 4.°

Rapport fait à la Société Royale et Centrale d'agriculture, au nom d'une Commission composée de MM. le Baron de Ternaux, Coquebert de Montbret, Huzard père, Huzard fils, et le Baron de Montemart-Boisse, rapporteur sur l'argali, et l'espèce de mouton à large queue, nommé vulgairement mouton de Tunis. Paris. Mad. Huzard, in 8.

Discours prononcés dans la séance publique tenue par l'Académie Française, pour la réception de M. Lebrun; le 22 mai 1828. Paris. Didot 1828, in 4.°

Annuaire de l'Institut Royal de France pour 1828.

Almanach de M. de Montyon pour l'année 1828, contenant le décret des actes de vertu couronnés par l'Académie Française depuis 1820 jusqu'à 1828. Paris. Renouard 1828, in 12.

L'art de fixer les dates; par M. l'abbé Lachèvre, un foglio di Litografia

Da Rio Della Perlite euganea. Memoria oritologica del Conte Nicolò Da Rio. Padova. Tipogr. della Minerva 1824, in 4.°

Osservazioni minerologiche su la Miniera d'Agord, ed alcune altre località del Territorio Bellunese. Del Conte Nicolò Da Rio, 1825, in 4.°

Dell'origine dei Ciottoli. Lettera di Nicolò Da Rio, Ispettore alli boschi delli dipartimenti Brenta, Bachiglione ed Adige, al sig. Dott. Orazio Scortigagna Medico-Fisico di Lonigo, in 4.°

Aldini Esperienze intorno ad una nuova difesa procurata ai Pompieri per affrontare le fiamme ne' casi d'incendio; ed applicazioni più

estese della lucerna di Davy. Del Cavaliere Gioanni Aldini. Milano. Imp. Regia Stamperia 1828, in 8.°

Sur la marche des Cartaginois du Rhone en Italie, dans l'expédition d'Annibal. Toulouse. Imprimerie de Vieusseux, un foglio di stampa, in 4.°

Cesare Saluzzo

Les six livres de l'Arithmétique de Diophante d'Alexandrie, augmentés et réduits à la Spécieuse. Par M. Ozanam, Professeur de mathématique. MSS. 2 vol. in foglio.

Graberg di Hemso

Prospetto del commercio di Tripoli d'Affrica, e delle sue relazioni con quelle dell'Italia, in 8.°

Occhiata sullo stato della Geografia nei tempi antichi e moderni. Lezione detta nella Reale Accademia delle Scienze di Stocolma dal sig. S. N. Caström, Consigliere attuale del Regio Collegio di Commercio. Traduzione italiana di Jacopo Graberg d'Hemso. Pisa. Capurro 1824, in 8.°

De Lama

Elogio storico del Conte Cesare Ventura Marchese di Gallinella Parmigiano, scritto da Giuseppe de Lama. Parma. Tipi Bodoniani 1828, in 4.°

Gautieri

Medaglia d'argento fatta coniare nel 1828 dalla Società del Giardino, in Milano, ad Enrichetta Lalande.

Balbo

Continuazione degli Atti dell' Imp. e R. Accademia Economico-Agraria dei Georgofili di Firenze. Tomo III. Firenze. Piatti 1823, 1 vol. in 8.°

Balbi

Balance politique du Globe en 1828, ou essai sur la Statistique générale de la terre, d'après les divisions politiques actuelles, et les decouvertes les plus recentes: redigée par Adrien Balbi ancien Professeur de Physique, de Statistique, et de Mathématique etc. un foglio.

Opere periodiche donate alla R. Accademia delle Scienze dai loro autori o editori, dopo la pubblicazione del precedente volume.

I Compilatori Repertorio di Medicina, di Chirurgia e di Chimica farmaceutica, compilato dalli Dottore Collegiato e Professori G. Ricci, G. Barovero, e G. L. Cantù. Torino. Stamperia Reale, in 8.°

I Compilatori Dizionario periodico di Medicina, esteso dai Professori Lorenzo Martini, e Luigi Rolando. Torino. Marietti, in 8.°

Tapparelli d'Azeglio L'Amico d'Italia; Giornale morale di Lettere, Scienze ed Arti. Torino, in 8.°

I Compilatori Propagatore, ossia raccolta periodica delle cose appartenenti ai progressi dell'industria, e specialmente di quelle riguardanti l'Agricoltura, le Arti e la Medicina; collaboratori Giovanni Finazzi, e Giuseppe Antonio Oviglio, Dottori in Medicina. Torino. Pomba, in 8.°

I Compilatori Repertorio di Agricoltura pratica, e di Economia domestica, del Medico Rocco Ragazzoni, Professore di Fisico-Chimica nella Reale Accademia Militare. Torino. Alliana, in 8.°

I Compilatori Annales de la Société d'Horticulture de Paris, et Journal special de l'état et des progrès du jardinage. Paris. Mad. Huzard, in 8.°

I Compilatori L'Osservatore Medico, Giornale di Medicina e delle Scienze affini, compilato da una società di medici. Napoli, in 4.°

OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES

FAITES EN 1822, 1823, 1824, 1825

A L'OBSERVATOIRE ROYAL DE TURIN

PRÉCÉDÉES D'UN MÉMOIRE

SUR LES

RÉFRACTIONS ASTRONOMIQUES

PAR J. PLANA

Astronome Royal ; Directeur de l'Observatoire ; Professeur d'Analyse a' l'Université Royale ; Directeur des Études mathématiques a' l'Académie Royale militaire ; Membre de l'Académie des Sciences de Turin ; Membre correspondant de l'Institut de France ; de la Société Royale et de la Société Astronomique de Londres ; Un des Quarante de la Société Italienne résidante a' Modène ; Membre honoraire de l'Université Impériale de Kasan ; de la Société Helvétique ; Chevalier de l'Ordre Impérial de la Couronne de Fer etc.

TURIN 1828 (Juin)

À L'IMPRIMERIE ROYALE

INTRODUCTION

L'Observatoire de l'Académie Royale des Sciences de Turin a fait vers le commencement de 1820 l'acquisition d'un Cercle méridien de trois pieds de diamètre, construit à Munich par le célèbre *Reichenbach*. C'est avec cet instrument, et une excellente pendule construite à Paris en 1809 par *Martin* élève de *Berthoud*, qu'ont été faites presque toutes les observations réunies dans ce volume.

Ce Cercle méridien, qu'on peut à volonté tourner vers l'orient ou vers l'occident, est tout-à-fait pareil à celui que M.r *Bessel* a décrit avec beaucoup de précision dans la *sixième* section du Recueil de ses observations. Le Cercle fixe divisé de trois en trois minutes ; le Cercle *alidade* portant quatre verniers qui donnent *deux secondes* ; la longueur focale de la lunette (5 pieds de Paris) ; l'ouverture de l'objectif (entre 48 et 49 lignes) ; les quatre oculaires (dont les grossimens respectifs sont 66, 107, 129, 182 fois) ; l'axe horizontal (de la longueur de 32 pouces), ses pivots, ses supports ; et enfin les pièces qui portent les niveaux, ont sensiblement les dimensions du Cercle méridien établi dans l'Observatoire de Koënigsberg. Je ne puis mieux faire que de renvoyer à

cette description de M.r *Bessel* ceux qui voudraient se former une idée complète et détaillée, non seulement des différentes parties de cet instrument, mais aussi des moyens propres à une vérification subtile, soit de la division du Cercle, soit de la figure des pivots, et autres parties délicates qui constituent la véritable difficulté que présente la construction d'un tel instrument. C'est un mécanisme qui réunit les moyens de pouvoir observer à la fois les *ascensions droites* et les *déclinaisons* des astres. Toutes les parties concourent à ce double but avec un rare degré de perfection, qui ne peut être apprécié avec justesse qu'après avoir calculé et rapprochés les résultats d'une série d'observations faites avec ce Cercle. Alors les doutes qu'on pouvait avoir cessent, ou sont circonscrits entre leurs véritables limites ; et ces limites considérées moins sur les résultats individuels que par rapport à la moyenne fournie par un petit ou un fort grand nombre d'observations, sont en général si étroites, qu'on ne peut s'empêcher d'admirer l'habileté de l'artiste qui a conçu et exécuté un instrument aussi parfait avec une étonnante simplicité.

La lunette est munie à son foyer de cinq fils verticaux, et de deux fils horizontaux fort rapprochés, (6″ d'arc environ) entre lesquels on place l'étoile qu'on veut observer. On mesure l'horizontalité de l'axe, ou la petite inclinaison qu'elle peut avoir à l'aide d'un niveau qu'on accroche à ses pivots ; et on emploie, en un mot, les règles de calcul, et les pratiques analogues à celles qui conviennent à tout instrument des passages.

Le pouvoir *pénétrant* de la lunette donne à ce Cercle la faculté de *mesurer* ce que d'autres instrumens d'une construction différente permettent à peine de voir dans les mêmes circonstances atmosphériques. De sorte que la partie optique est non moins admirable que la division et autres parties de l'ensemble. L'objectif est un ouvrage digne du Cercle : tel qu'on devait l'attendre de l'opticien célèbre *Frauenhofer* qui avait associé ses travaux à ceux de *Reichenbach*. Un hasard heureux avait réuni des talens aussi émi-

nens dans la même ville ; mais par une fatalité funeste ces deux hommes de génie ont cessé de vivre, il n'y a pas long-tems, à peu de distance l'un de l'autre. Ils avaient en commun des talens comparables à ceux de *Ramsden* et *Dollond*. Comme eux, *Reichenbach* et *Fraunhofer*, ont rendu des services importans à l'astronomie pratique, capables d'exercer une heureuse influence sur les progrès futurs de cette science.

Il n'est pas rare d'avoir occasion de remarquer dans les travaux des artistes tels que ceux que je viens de nommer, des prévoyances qui supposent une connaissance précise du but vers lequel leurs instrumens sont dirigés. Sans avoir l'habitude des observations astronomiques, ils sentent les besoins de l'Astronome, et lui offrent les moyens de voir et de mesurer suivant les circonstances. S'ils ne réussissent pas *a priori* ils savent varier les moyens, dès qu'ils ont vu en activité leurs instrumens, et senti les défauts inhérens au mécanisme qu'ils avaient immaginé. Mais en cela, comme en bien d'autres cas, la théorie et la pratique doivent se prêter ce mutuel secours, qui exclut les preuves et les dépenses inutiles, diminue les tâtonnemens, et amène ce degré de précision qui avait été manqué.

Pour offrir un exemple remarquable de ces erreurs commises et redressées par un grand artiste, je vais consigner ici une lettre caractéristique datée de Munich le 26 février 1820, que *Reichenbach* m'a écrit peu de tems après qu'il m'avait expédié son Cercle méridien. On saura par cette lettre le véritable motif qui a décidé *Reichenbach* à choisir de préférence l'espèce de bras vertical terminé par une main circulaire pour saisir l'axe horizontal vers une de ses extrémités et lui imprimer à l'aide d'une vis horizontale, que l'Astronome fait tourner, le petit mouvement nécessaire pour placer l'étoile entre les deux fils horizontaux.

Voici comment il s'exprimait (traduit de l'allemand) :

« Il est arrivé, mon cher ami, bien des choses à l'égard » d'un instrument pareil, et on a dû faire usage de différentes

» rectifications pour le porter au dernier degré de perfection. Un » Cercle parfaitement semblable au votre, qui fut dressé sur cet » Observatoire (celui de Munich) l'été dernier, donna au com- » mencement des résultats, qui, pour une et même étoile, et sous » les mêmes circonstances, d'ailleurs, s'écartaient l'un de l'autre » de *douze secondes*. J'ai dû chercher et réfléchir long-tems avant » que j'aie pu découvrir le vrai motif de ces anomalies. Maintenant » notre Cercle méridien est à un tel point de perfection, que par » son moyen, M.r *Soldner* a obtenu pour le solstice d'hiver qui » vient de passer, les résultats suivans de l'obliquité de l'Écliptique.

DÉCEMBRE 1819.	OBLIQUITÉ APPARENTE
15 . . .	23.° 27.′ 55,″6
17 . . .	55,8
26 . . .	55,8
28 . . .	55,5
SUIVANT LES TABLES.	23.° 27.′ 55,″77

« Cela paraît à moi-même un accord merveilleux tant en lui- » même qu'avec la théorie pour un instrument non multiplicateur. » Et ce qui donne enfin toute sa valeur à cet instrument c'est » qu'aucune erreur constante n'y peut avoir lieu. Les étoiles oscil- » lent ces jours-ci fortement dans notre climat; ce qui produit » des erreurs d'une seconde; souvent même de *deux* secondes; » mais ce sont des erreurs de l'observation et non de l'instru- » ment. Les Cercles multiplicateurs donnent à la vérité continuel-

» lement les mêmes résultats jusqu'à un dixième de seconde près.
» Mais avec cela on n'est jamais sûr qu'il ne s'y cache une erreur
» *constante* de plusieurs secondes. Des essais faits ici ont constaté
» cette vérité et justifié ma conjecture, savoir: qu'avec des in-
» strumens *non multiplicateurs* parfaitement bons on marche plus
» sûrement en astronomie qu'avec des instrumens multiplicateurs,
» quoique les observations journalières ne s'accordent pas entr'elles
» jusqu'à un dixième de seconde.

« On a remarqué pour l'instrument d'ici que dans sa position
» immobile, les observations de la polaire d'un jour à l'autre s'é-
» cartaient quelques fois de 12″ l'une de l'autre. J'ai enfin trouvé
» la raison de ces écarts; la voici: Le Cercle et l'alidade étaient
» arrêtés dans leur périférie; et à cause de cela, ils faisaient en
» vertu de la flexibilité des rayons, un mouvement d'un côté ou
» d'autre avant que les centres, et avec eux le niveau placé sur
» le Cercle alidade, et l'alidade se meuvent autour de l'axe prin-
» cipal. D'après les essais mentionnés institués là-dessus, ce mou-
» vement se monte à 12″ au *maximum*; c'est-à-dire en l'évaluant
» d'une direction de la tension produite par la vis micrométrique
» à celle qui lui est opposée.

» Quelque grand que fût le soupçon que j'ai toujours eu sur
» la flexibilité des métaux (ce que prouve aussi la construction
» de mes instrumens différente de tous les autres) il ne m'était
» cependant pas encore venu à l'esprit que tous les dix rayons
» d'un Cercle si fort pussent ployer au centre, seulement à cause
» d'un frottement très-insignifiant. Voyez vous maintenant d'où dé-
» rivent les diverses obliquités observées en été et en hiver?

« J'avais d'abord proposé de faire les observations en laissant
» le Cercle toujours du même côté; car mes essais m'avaient
» montré que la flexibilité était toujours constante. Mais quoique
» cette méthode diminue de beaucoup l'erreur, elle ne procure ce-
» pendant pas une parfaite sureté; et elle est très-pénible pour
» l'observateur; sur-tout dans les momens où les bords des corps

» célestes oscillent considérablement ; et où il faut, pour ainsi dire, prendre l'observation au vol. Il ne me restait donc qu'à » penser à une meilleure disposition des arrêtemens, au moyen » de laquelle la circonférence du Cercle et de l'alidade devinsent » parfaitement libres. Je fis donc deux bras d'arrêtement particuliers, l'un à la partie opposée de l'axe principal pour le Cercle » (n'ayant pu remarquer, d'après tous les essais que j'ai faits, » aucune flexibilité provenant de l'axe principal), et l'autre au » cœur de l'alidade. Le premier doit tourner autour du tourillon » conique (qui fait partie de l'axe horizontal, et finit où les pivots d'acier commencent) et peut être fortement placé au moyen » d'une vis de pression. Et le second est fermément placé au cœur » de l'alidade. La flexibilité du premier n'a aucune influence sur » les observations, et celle du second est indiquée par le niveau » attaché à l'alidade, et n'est par conséquent point nuisible.

« Je vous prie, mon cher ami, de m'envoyer les pièces suivantes afin que je puisse donner la dernière perfection à votre » instrument. » Suit l'énumération des pièces que j'ai expédiées à Munich : quelques mois après j'ai reçu les nouvelles pièces décrites dans la lettre précédente, qui m'a paru digne d'être publiée par la variété et l'importance des idées qu'elle renferme.

Le cercle méridien de trois pieds, un autre excellent Cercle multiplicateur de 18 pouces, une machine équatoriale, et autres instrumens que l'Observatoire avait acquis, demandaient un emplacement convenable. Cet Observatoire situé dans le Palais même de l'Académie des Sciences ne pouvait pas admettre de tels instrumens. Par sa construction il n'offrait ni la solidité requise, ni des toits tournans faciles à mouvoir, ni les fentes méridiennes propres à observer les astres, sans limitation, dans le sens du méridien.

S. M. le Roi Victor Emmanuel qui avait eu la générosité d'accorder les fonds nécessaires à l'achât de ces instrumens, a daigné aussi prendre en considération la proposition que j'avais eu l'honneur de Lui soumettre, pour obtenir un local propre à la construction

d'un nouvel Observatoire. Après plusieurs projets discutés et rejetés, S. M. a ordonné que le *nouvel* Observatoire fût bâti, à ses frais, sur une des quatre Tours anciennes situées aux angles du Palais du Château Royal qu'on voit, isolé, au milieu de la Place dite du *Castello*. L'extrême solidité de ces Tours les rend très-propres à remplir le but qu'on s'était proposé d'atteindre. Le choix, parmi les quatre, était naturellement indiqué par la direction du méridien et autres circonstances qui tiennent, en partie au Palais même, en partie à la disposition des objets environnans.

J'ai donc choisi la Tour qui est la plus occidentale entre les deux placées aux angles du côté de l'édifice tourné vers le nord.

Il est inutile d'exposer ici les détails relatifs à la fabrique de cet Observatoire. Il suffira de dire que j'ai fait tous mes efforts pour répondre dignement à l'honneur que S. M. m'avait fait en me chargeant d'en diriger la construction. J'ai reconnu après qu'effectivement toutes les précautions avaient été prises pour rendre la salle, les cabinets des tours tournans, et les deux terrasses, nord et sud, conformes à leur destination.

L'administration de ce nouvel Observatoire appartient, comme celle de l'ancien (maintenant destiné aux seules observations météorologiques) à l'Académie Royale des Sciences.

Vers le milieu de l'année 1822 j'ai eu la satisfaction de voir achevés tous les ouvrages arrêtés dans le projet relatif à la construction de l'Observatoire. Je me suis aussitôt occupé à placer le Cercle méridien entre les deux piliers de marbre érigés au milieu de la salle. Les premières observations que j'ai faites m'ont appris à manier cet instrument, et m'ont servi à fixer avec précision le lieu où je voulais faire élever une mire méridienne vers le sud. Il fallait placer cette mire aussi loin que possible ; mais la colline, au pied de laquelle la ville de Turin est bâtie, borne l'horizon dans le sens du méridien, et borne la distance à laquelle je pouvais faire poser une mire visible avec la lunette du Cercle méridien. Je me suis plié aux circonstances, d'autant plus volontiers

que, dans le fond, la distance d'environ 4500 mètres me paraissait suffisante.

La mire dont je parle est située sur une ancienne muraille qui forme l'enceinte d'un jardin du village de *Cavoretto*. C'est une colonne en brique surmontée d'un parallélipipède de marbre, dans lequel j'ai fait percer un trou circulaire de 19 centimètres de diamètre. Cette ouverture se projette dans le ciel; de sorte que son centre, facile à estimer, constitue un point de mire trés-distinct. Je puis assurer maintenant (après une longue série d'observations) qu'on peut considérer comme sensiblement nulle la déviation de cette mire du plan du méridien. Pour connaître exactement sa distance du centre du Cercle méridien, j'ai entrepris une petite triangulation, et j'a trouvé qu'elle était de $4488{,}91^{\text{mètr.}}$, ce qui répond à un arc terrestre de 146,″1.

Il suit de-là que le diamètre de la mire est vû sous un angle de 8,″5. Comme l'angle apparent d'élévation de la même mire est de 1.° 16.′ 26,″4 ; en adoptant $\frac{1}{10}$ pour le coefficient de la réfraction terrestre, on aura

$$4488{,}91^{\text{mètr.}} \tang\left[\,1.^{\circ}\ 16.'\ 26,''4 + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{10}\right) 146,''1\,\right] = 101{,}10^{\text{mètr.}}$$

pour la différence du niveau entre les centres de la mire et du Cercle méridien. On sait d'ailleurs que ce dernier point est élevé au-dessus du niveau de la mer de 273 mètres.

Du côté du Nord les hautes montagnes des Alpes cachent $2.^{\circ}\frac{1}{4}$ environ. Le passage inférieur de l'étoile χ G. Ourse marque, à-peu-près, de ce côté la limite visible du Méridien. Vers le Sud, l'interposition des Alpes maritimes produit aussi une limitation; l'étoile α Phoenix est, à quelques minutes près, la plus australe qu'on peut observer dans le Méridien.

La coupole de *Superga* est de tous les objets qui entourent l'horizon de cet Observatoire le plus remarquable. L'azimut de cette coupole compté du sud vers l'ouest est de 260.° 33.′ 0,″0.

Vers l'orient il y a un signal élevé sur la pointe de la montagne *Rochemelon* dont l'azimut est de 107.° 18.′ 16,″0.

Si la suite des siècles amène des changemens considérables dans notre ville, ces données pourront servir pour retrouver la place du Cercle méridien.

La série des observations contenue dans ce volume commence au 9 du mois d'octobre de l'année 1822, et finit avec le 28 décembre de l'année 1825. Pour tirer de cette collection les principaux résultats qu'elle fournit relativement à tout ce qui dépend de l'observation des distances au zénit, j'ai d'abord fait calculer, sous ma direction, par M.r *Capelli* (Pierre) Astronome adjoint, toutes les distances au zénit de l'étoile polaire. Ce calcul préalable était indispensable pour avoir sur le Cercle la position du pôle qui devient ensuite la base du calcul des observations des autres étoiles.

Je vais entrer dans quelques détails pour expliquer la manière d'appliquer à chaque observation les deux corrections désignées par *correction du niveau* et *réduction au méridien*.

Suivant le procédé ordinaire de faire les observations avec ce Cercle, on le laisse alternativement un certain nombre de jours tourné vers l'orient ou vers l'occident, de sorte que, si l'on a observé les mêmes étoiles dans les deux positions opposées du Cercle, on peut en conclûre la double distance au zénit. Outre les passages par les cinq fils on marque aussi l'instant auquel on a amené l'étoile entre les deux fils horizontaux. Cet instant est celui de la distance du zénit observée: ce n'est pas toujours celui du passage de l'astre par le méridien. En ce cas il faut ramener, par le calcul, l'arc observé précisément à celui qui aurait été lû sur le Cercle, si on avait pris la distance au zénit au moment même de la culmination de l'astre. Voici le principe de cette réduction qui dépend à la fois de l'angle horaire et de la déclinaison de l'astre.

Soit P le pôle ; PA, PC deux méridiens coupés par l'arc de parallèle CA : cet arc représente celui que l'astre paraît décrire dans le champ de la lunette. Je suppose que A désigne le point où se trouve l'étoile au moment de l'observation. Le fil horizontal de la lunette répondant toujours à un arc de grand Cercle qui coupe le parallèle, je le désigne par BA ; B étant le point où cet arc du grand Cercle (c'est-à-dire le fil horizontal) coupe le véritable plan du méridien représenté par PC. D'après cette construction, facile à concevoir sans figure, on a le triangle sphérique PBA qui fournit l'équation

$$\text{tang } \Delta' = \text{tang } \Delta \,.\, \cos P,$$

en posant $PA = \Delta$, $PB = \Delta'$, et nommant P l'angle horaire APC.

Par la nature de cet instrument on observe l'arc $PB = \Delta'$, tandis qu'il faudrait observer l'arc $PA = PC = \Delta$, pour avoir immédiatement la distance polaire. On pourrait donc avoir la valeur de l'arc Δ en la tirant directement de l'équation précédente, puisque les deux angles Δ' et P sont censés connus. Mais en pareil cas, où la différence des deux arcs Δ et Δ' est toujours fort petite, il est plus simple de recourir à la série connue de *Lambert* qui donne

$$\Delta = \Delta' + \sin 2\Delta \,.\, \text{tang}^2 \frac{P}{2} - \frac{1}{2} \sin 4\Delta \,.\, \text{tang}^4 \frac{P}{2} + \frac{1}{3} \sin 6\Delta \,.\, \text{tang}^6 \frac{P}{2} + \text{etc.}$$

La petitesse de l'angle horaire P permet, en général, de négliger $\text{tang}^6 \frac{P}{2}$ et de prendre

$$\text{tang}^2 \frac{P}{2} = \frac{1}{4} P^2 + \frac{1}{24} P^4 ; \qquad \text{tang}^4 \frac{P}{2} = \frac{1}{16} P^4 :$$

De sorte qu'on a

$$\Delta = \Delta' + \frac{1}{4} P^2 \sin 2\Delta + \frac{P^4}{24} \left(\sin 2\Delta - \frac{3}{4} \sin 4\Delta \right).$$

En nommant D la déclinaison de l'astre, et considérant cette quantité comme positive ou négative suivant que la déclinaison sera boréale ou australe, on pourra écrire

$$\Delta-\Delta'=\frac{1}{4}P^2\sin 2D+\frac{P^4}{24}\left(\sin 2D+\frac{3}{4}\sin 4D\right).$$

Soit t l'angle horaire P exprimé en minutes de tems, nous aurons $P=15\,t$, en minutes d'arc ; et $P=15\times 60.\,t$ en secondes d'arc. Donc la valeur de P, exprimée en parties du rayon sera $P=900.t.\sin 1.''$ De sorte que la valeur de $\Delta-\Delta'$ en secondes d'arc sera

$$\Delta-\Delta'=0{,}9817470.t^2\sin 2D+0{,}0000031152.\,t^4\left(\sin 2D+\frac{3}{4}\sin 4D\right)$$

Log.0,98...=9,9919999 : Log.0,00...=4,4934825.

Cette formule démontre que la *réduction au méridien* n'est guère sensible que pour les étoiles peu éloignées du pôle.

Comme on en fait un usage fréquent pour la polaire et la δ de la petite Ourse, il est utile de publier ici les deux tables qui fournissent immédiatement la réduction au Méridien pour ces étoiles. La première a été construite en faisant $D=88.^\circ\ 22.'\ 40''$; et la seconde en faisant $D=86.^\circ\ 34.'\ 49.''$

RÉDUCTION AU MÉRIDIEN

DES DISTANCES AU ZÉNIT DE LA POLAIRE

observées avec le Cercle méridien.

ARGUMENT ANGLE HORAIRE EN TEMPS.

{+ Cercle à l'orient polaire supér.re ; Cercle à l'occident polaire infér.re}
{— Cercle à l'orient polaire infér.re ; Cercle à l'occident polaire supér.re}

Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.
0,'00	0,"00		7,'4	3,"05		11,'0	6,"72	
		6			17			25
1,00	0, 06		7,6	3, 22		11, 2	6, 97	
		7			17			25
1,50	0, 13		7,8	3, 39		11, 4	7, 22	
		9			17			25
2,00	0, 22		8,0	3, 56		11, 6	7, 47	
		13			18			26
2,5	0, 35		8,2	3, 74		11, 8	7, 73	
		15			18			27
3,0	0, 50		8,4	3, 92		12, 0	8, 00	
		18			19			27
3,5	0, 68		8,6	4, 11		12, 2	8, 27	
		21			19			27
4,0	0, 89		8,8	4, 30		12, 4	8, 54	
		24			20			28
4,5	1, 13		9,0	4, 50		12, 6	8, 82	
		26			20			28
5,0	1, 39		9,2	4, 70		12, 8	9, 10	
		29			21			28
5,5	1, 68		9,4	4, 91		13, 0	9, 38	
		32			21			29
6,0	2, 00		9,6	5, 12		13, 2	9, 67	
		14			22			30
6,2	2, 14		9,8	5, 34		13, 4	9, 97	
		14			22			30
6,4	2, 28		10,0	5, 56		13, 6	10, 27	
		15			23			31
6,6	2, 43		10,2	5, 78		13, 8	10, 58	
		15			23			31
6,8	2, 58		10,4	6, 01		14, 0	10, 89	
		15			24			31
7,0	2, 73		10,6	6, 24		14, 2	11, 20	
		16			24			32
7,2	2, 89		10,8	6, 48		14, 4	11, 52	

Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.
14,'6	11,"84	33	20,'6	23,"57	46	26,'3	38,"40	29
14, 8	12, 17	33	20, 8	24, 03	46	26, 4	38, 79	29
15, 0	12, 50	34	21, 0	24, 49	47	26, 5	38, 99	29
15, 2	12, 84	34	21, 2	24, 96	48	26, 6	39, 28	30
15, 4	13, 18	34	21, 4	25, 44	48	26, 7	39, 58	30
15, 6	13, 52	35	21, 6	25, 92	48	26, 8	39, 88	30
15, 8	13, 87	35	21, 8	26, 40	48	26, 9	40, 18	30
16, 0	14, 22	36	22, 0	26, 88	49	27, 0	40, 48	30
16, 2	14, 58	37	22, 2	27, 37	49	27, 1	40, 78	30
16, 4	14, 95	37	22, 4	27, 86	50	27, 2	41, 08	30
16, 6	15, 32	37	22, 6	28, 36	50	27, 3	41, 38	30
16, 8	15, 69	38	22, 8	28, 86	50	27, 4	41, 68	30
17, 0	16, 07	38	23, 0	29, 36	51	27, 5	41, 98	30
17, 2	16, 45	38	23, 2	29, 87	52	27, 6	42, 28	31
17, 4	16, 83	39	23, 4	30, 39	52	27, 7	42, 59	31
17, 6	17, 22	39	23, 6	30, 91	53	27, 8	42, 90	31
17, 8	17, 61	40	23, 8	31, 44	53	27, 9	43, 21	31
18, 0	18, 01	40	24, 0	31, 97	53	28, 0	43, 52	31
18, 2	18, 41	40	24, 2	32, 50	54	28, 1	43, 85	31
18, 4	18, 81	41	24, 4	33, 04	54	28, 2	44, 14	31
18, 6	19, 22	42	24, 6	33, 58	55	28, 3	44, 45	32
18, 8	19, 64	42	24, 8	34, 03	56	28, 4	44, 77	32
19, 0	20, 06	42	25, 0	34, 69	56	28, 5	45, 09	32
19, 2	20, 48	43	25, 2	35, 25	56	28, 6	45, 41	32
19, 4	20, 91	43	25, 4	35, 81	57	28, 7	45, 73	32
19, 6	21, 34	44	25, 6	36, 38	57	28, 8	46, 05	32
19, 8	21, 77	44	25, 8	36, 95	58	28. 9	46, 37	32
20, 0	22, 21	45	26, 0	37, 53	29	29, 0	46, 69	32
20, 2	22, 66	45	26, 1	37, 82	29	29, 1	47, 01	32
20, 4	23, 11		26, 2	38, 11		29, 2	47, 33	

Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.
29,'3	47,"65		31,'3	54,"35		33,'2	61,"15	
		32			35			37
29, 4	47, 97		31, 4	54, 70		33, 3	61, 52	
		32			35			37
29, 5	48, 29		31, 5	55, 05		33, 4	61, 89	
		33			35			37
29, 6	48, 62		31, 6	55, 40		33, 5	62, 26	
		33			35			37
29, 7	48, 95		31, 7	55, 75		33, 6	62, 63	
		33			35			37
29, 8	49, 28		31, 8	56, 10		33, 7	63, 00	
		33			35			38
29, 9	49, 61		31, 9	56, 45		33, 8	63, 38	
		33			35			37
30, 0	49, 94		32, 0	56, 80		33, 9	63, 75	
		33			35			37
30, 1	50, 27		32, 1	57, 15		34, 0	64, 12	
		33			35			38
30. 2	50, 60		32, 2	57, 50		34, 1	64, 50	
		34			36			38
30, 3	50, 94		32, 3	57, 86		34, 2	64, 88	
		34			36			38
30, 4	51, 28		32, 4	58, 22		34, 3	65, 26	
		34			36			38
30, 5	51, 62		32, 5	58, 58		34, 4	65, 64	
		34			37			38
30, 6	51, 96		32, 6	58, 95		34, 5	66. 02	
		34			37			38
30, 7	52, 30		32, 7	59, 32		34, 6	66, 40	
		34			36			39
30, 8	52, 64		32, 8	59, 68		34, 7	66, 79	
		34			36			38
30, 9	52, 98		32, 9	60, 04		34, 8	67, 17	
		34			37			39
31, 0	53, 32		33, 0	60, 41		34, 9	67, 56	
		34			37			38
31, 1	53, 66		33, 1	60, 78		35, 0	67, 94	
		34						
31, 2	54, 00							

RÉDUCTION AU MÉRIDIEN

DES DISTANCES AU ZÉNIT DE LA ∂ DE LA PETITE OURSE

observées avec le Cercle méridien

ARGUMENT ANGLE HORAIRE EN TEMPS

{+ Cercle à l'orient polaire supér.re ; Cercle à l'occident polaire infér.re}
{— Cercle à l'orient polaire infér.re ; Cercle à l'occident polaire supér.re}

Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.	Arg.	Réduct.	Diff.
0.'0."	0,"00		8.'40"	8,"77		14.'10"	23,"45	
		0,010			0,344			0,554
0. 30	0, 03		9. 00	9, 46		14. 20	24, 00	
		0,029			0,358			0,560
1. 00	0, 12		9. 20	10, 17		14. 30	24, 55	
		0,049			0,370			0,566
1. 30	0, 26		9. 40	10, 91		14. 40	25, 12	
		0,068			0,383			0,573
2. 00	0, 46		10. 00	11, 68		14. 50	25, 70	
		0,088			0,396			0,579
2. 30	0, 72		10. 20	12, 47		15. 00	26, 28	
		0,106			0,409			0,586
3. 00	1, 05		10. 40	13, 29		15. 10	26, 86	
		0,122			0,422			0,594
3. 20	1, 30		11. 00	14, 13		15. 20	27, 46	
		0,136			0,435			0,603
3. 40	1, 57		11. 20	15, 00		15. 30	28, 07	
		0,149			0,447			0,611
4. 00	1, 87		11. 40	15, 89		15. 40	28, 68	
		0,162			0,461			0,618
4. 20	2, 19		12. 00	16, 82		15. 50	29, 30	
		0,175			0,477			0,623
4. 40	2, 54		12. 10	17, 29		16. 00	29, 92	
		0,189			0,484			0,628
5. 00	2, 92		12. 20	17, 77		16. 10	30, 55	
		0,201			0,490			0,634
5.20	3, 32		12. 30	18, 25		16. 20	31, 18	
		0,224			0,495			0,640
5. 40	3, 75		12. 40	18, 42		16. 30	31, 82	
		0,226			0,500			0,646
6. 00	4, 20		12 50	19, 24		16. 40	32, 46	
		0,239			0,508			0,650
6. 20	4, 68		13 00	19, 74		16. 50	33, 12	
		0,252			0,516			0,655
6. 40	5, 19		13. 10	20, 25		17. 00	33, 77	
		0,267			0,523			0,661
7. 00	5, 72		13. 20	20, 76		17. 10	34. 33	
		0,280			0,530			0,667
7. 20	6, 28		13. 30	21, 28		17. 20	35, 00	
		0,292			0,537			0,674
7. 40	6, 86		13. 40	21, 81		17. 30	35, 67	
		0,303			0,543			
8. 00	7, 47		13. 50	22, 35		18. 00	37, 85	
		0,317			0,549			
8. 20	8, 11		14. 00	22, 89				

Les petits mouvemens du *Cercle alidade* sont indiqués par un niveau qui lui est fixement attaché à une distance du Centre de deux pouces et demi. Ce niveau, de la longueur d'un pied, est très-sensible, et paraît avoir été travaillé intérieurement avec une figure circulaire.

A' chaque observation on a coutume de lire les extrêmités de la bulle; ensuite la moitié de la différence de ces deux nombres multipliée par la valeur des divisions du niveau tracées sur le verre, donne la correction désignée par *correction du niveau*. En désignant par L la valeur (en secondes d'arc) de chaque division du niveau, et par N, S les nombres qui marquent respectivement sur le niveau les extrêmités *Nord* et *Sud* de la bulle, la correction du niveau sera

$$+\left(\frac{N-S}{2}\right) L \qquad \text{pour le Cercle à l'Orient.}$$

$$-\left(\frac{N-S}{2}\right) L \qquad \text{pour le Cercle à l'Occident.}$$

C'est ainsi qu'on ramène, par le calcul, le Cercle alidade à l'état d'invariabilité parfaite qu'il serait impossible de réaliser; du moins pour un tems indéfini.

La valeur de L ne demeure pas rigoureusement constante en vertu des changemens qui ont lieu dans la courbure du tube de verre. Voici les valeurs de L qu'on a obtenues en mesurant cet élément à des époques fort éloignées.

12 Oct.re 1822	$L=0,''979$	7 Avril 1826	$L=1,''60$
13 Déc.re 1824	$L=1,''00$	13 Juin 1826	$L=1,''65$
1 Avril 1825	$L=1,''52$	15 Juillet 1827	$L=1,''60$
26 Juin 1825	$L=1,''67$	28 Nov.re 1827	$L=1,''35$
8 Août 1825	$L=1,''65$		

On peut atténuer l'influence de ces variations en faisant en sorte

que le coefficient $\frac{N-S}{2}$ soit un nombre peu considérable. Mais il est plus exact de mesurer souvent la valeur de cet élément ; ce qui est d'autant plus facile que l'instrument même fournit cette mesure sans détacher le niveau.

Au reste, l'application de ce niveau à cet instrument suppose tacitement que ses mouvemens sont nécessairement produits par les mouvemens du Cercle alidade ; mais dans l'état physique des choses cela ne paraît pas toujours exactement vrai. Le tube, ou les chevalets qui retiennent ce niveau, et même le verre dont il est composé, peuvent se dilater ou se contracter, et rendre visible dans la bulle un mouvement qui n'est nullement occasionné par un mouvement de l'alidade. L'année suivante (1828) j'ai le projet d'entreprendre quelques expériences propres à fixer les idées sur ce point délicat.

Le calcul des réfractions a été fait d'après les tables publiées dans les Éphémérides de Milan pour l'année 1823. La multiplicité des observations aura éliminé, j'espère, les petites aberrations qui pourraient dériver du calcul de cette réduction. D'ailleurs, il est question ici d'étoiles assez élevées au-dessus de l'horizon pour n'avoir pas à craindre les effets de l'incertitude que jette sur la théorie des réfractions l'ignorance de la véritable loi du décroissement de la chaleur.

C'est sur ces bases qu'on a exécuté le calcul de toutes les observations de la polaire qui commence à la page 323 et finit à la page 392. Toutes ces observations ont été réduites au 1.er janvier de l'année 1824 à l'aide des tables publiées par M.r *Schumacher*.

A' la suite de ce calcul on a placé la déclinaison de la polaire qui s'en déduit ainsi que la latitude de l'Observatoire. On trouve :

1.° Déclinaison vraie de l'étoile polaire pour le commencement de 1824 déduite de 190 observations . . . . . 88.° 22.′ 3,″27.

2.° Latitude de l'Observatoire par 210 observations de la polaire supérieure . . . . . 45.° 4.′ 8,″30.
Par 183 de la polaire inférieure . . . . . 45.° 4.′ 8,″59.

Latitude définitive 45.° 4.′ 8,″38.

J'ai eu la curiosité de vérifier cette latitude en observant la polaire par réflexion sur un horizon fluide. On verra dans la page 407 que *seize* observations de ce genre ont donné 45.° 4.′ 8″,43; ce qui s'accorde très-bien avec le résultat fourni par les observations directes.

La position du pôle varie sur le Cercle, soit par un léger déplacement des fils horizontaux du micromètre, soit par un petit mouvement dans les vis ou autres pièces de métal qui retiennent le niveau attaché au Cercle alidade. Mais le calcul des observations de la polaire avait fourni la position du pôle sur le Cercle pour chaque période qui comprend le nombre de jours pendant lesquels le Cercle avait demeuré tourné vers l'orient ou vers l'occident. C'est au moyen de cette donnée indispensable que j'ai fait calculer par l'Astronome adjoint les déclinaisons des étoiles fondamentales. Les résultats individuels comprennent les pages 411 jusqu'à 416. On peut voir dans la page 464 le résultat définitif, et dans la page suivante les comparaisons de mes déclinaisons avec celles publiées par la plupart des plus célèbres Astronomes de notre tems. L'accord sur chacune des déclinaisons définitives est en général très-satisfaisant.

En examinant les résultats individuels on remarquera que mes observations présentent des écarts d'un petit nombre de secondes. Je ne puis expliquer ces anomalies ; je ne puis les croire accidentelles, puisque par fois elles sont confirmées par plusieurs séries, qui présentent un grand accord entr'elles. Je sens que cette remarque est en opposition avec d'autres résultats d'observations faites avec des Cercles méridiens : malgré cela, je me suis interdit de supprimer des observations qui paraissent au premier coup

d'oeil moins bonnes, précisément à cause que je n'avais pas des motifs suffisans pour les juger irrévocablement inadmissibles.

Des écarts aussi considérables sont tout-à-fait éloignés des causes sur lesquelles M.r *Bessel* a exercé sa sagacité ordinaire, pour soumettre au calcul les observations faites avec de tels Cercles méridiens. Il importe, à mon avis, de publier ces anomalies comme des faits, afin de savoir un jour s'ils sont réels, ou s'ils doivent leur existence à quelque pratique défectueuse contre laquelle d'autres Astronomes pourraient se prémunir.

Pour éclaircir ces doutes, je présume qu'il conviendrait de varier les moyens propres à fournir dans cet instrument la position du pôle, ou celle de tout autre point qui donnerait le commencement de la numération, indépendamment des observations astronomiques. Le zénit et l'horizon sont deux points naturels qui peuvent être déterminés chacun en particulier; le premier par la lunette suspendue verticalement comme l'a proposé M.r *Bessel* dans le N.° 16 du journal de M.r *Schumacher*; le second pourrait être déterminé par le *Collimateur flottant* imaginé par M.r le Capitaine *Kater*. Ces deux moyens me semblent susceptibles d'une grande précision, et je regrette de ne pas avoir à ma disposition tout ce qui serait nécessaire pour les appliquer et démontrer à moi-même tous les avantages qui leur sont inhérens.

Les déclinaisons des étoiles fondamentales me paraissent déterminées avec toute la précision qu'on peut exiger raisonnablement.

Les mouvemens propres en déclinaison des 35 étoiles fondamentales rapportés dans la page 464 ont été déduits de la comparaison avec les principaux catalogues publiés par les Astronomes à des époques différentes. Pour chaque étoile on formait des équations de la forme

$$D-D'+ix=E\,; \qquad D-D''+i'x=E'\,;\ \text{etc.}$$

et on prenait pour le mouvement propre *annuel* désigné par x,

$$x=\frac{(D-D')+(D-D'')+\text{etc.}}{i+i'+\text{etc.}}$$

J'avoue qu'en voyant l'accord de mes observations avec celles de MM.rs *Bessel*, *Pond*, *Brinkley*, *Oriani*, *Piazzi*, j'ai été tenté de juger inutile le travail que j'avais fait : mais étant en possession d'un si excellent instrument, j'avais en quelque sorte contracté l'obligation d'offrir cette vérification aux Astronomes, et je suis satisfait d'avoir rempli cette tâche avec tout le soin dont je suis capable. Pour rendre ce travail moins incomplet j'ai aussi déterminé les déclinaisons de quelques étoiles circompolaires. (Voyez p. 465.)

Après le calcul des observations des étoiles on a entrepris celui des déclinaisons du soleil ; et on a formé un tableau qui contient le résultat de ces observations et la comparaison avec les déclinaisons calculées dans les Éphémérides de Milan. Cette comparaison a confirmé la nécessité d'une petite correction à faire aux tables du soleil. C'est aussi ce qui a été reconnu par M.r *Ricchebach* à Rome, et par M.r *Brioschi* à l'Observatoire de Naples.

En considérant particulièrement les déclinaisons observées aux environs du solstice on a tiré par trois solstices d'hiver et trois d'été, 23.° 27.′ 43,″47 (Voyez p. 505.) pour l'obliquité moyenne de l'écliptique au commencement du 1825. Ce résultat important diffère très-peu de celui obtenu par d'autres Astronomes.

Le volume est terminé par l'exposition des observations que j'ai faites de concert avec M.r *Carlini* en 1823 et 1824 pour déterminer par des signaux de feu donnés près de *Varallo* sur le mont *Fenera*, la différence de longitude entre l'Observatoire de Milan et celui de Turin. Cette différence en tems est de 5.′ 58,″85. Le moyen par lequel elle a été déterminée en garantit la précision dans les dixièmes de la seconde.

J'ajouterai ici une explication relative au niveau qui mesure l'inclinaison de l'axe. Le niveau que m'avait envoyé *Reichenbach*, a subsisté jusqu'à la journée du 11 mars de l'année 1825. J'avais mesuré la valeur de ses parties, et je l'avais trouvée plusieurs fois sensiblement égale à 2.″ d'arc. On verra dans la page 198 que le le 15 septembre de l'année 1824 j'avais trouvé 2,″09 pour la valeur des parties de ce niveau.

Dans la page 280 on lira que ce niveau s'est cassé tout à coup la journée du 11 mars de l'année 1825. Sept jours après (le 18 mars) on lui en a substitué un autre dont la valeur des parties est de 3,″27 Le 11 mars de l'année 1827 on a trouvé pour la valeur des parties de ce même niveau 2,″98. Et une autre mesure prise dernièrement (le 1.er de décembre 1827) a donné 3,″28.

Les nombres qui marquent les extrêmités de la bulle du niveau de l'axe sont rapportés dans la colonne qui a pour titre $\left\{\begin{matrix}\text{NIVEAU}\\ E.\ O.\end{matrix}\right\}$ Les lettres E, O, indiquent, respectivement, les extrêmités *Est* et *Ouest* de la bulle. En désignant par E', O', ce que deviennent les nombres E, O, après le retournement du niveau, on a, comme l'on sait,

$$x = \text{Inclinaison de l'axe} = \left\{\frac{(O+O')-(E+E')}{4}\right\} L$$

$$y = \text{Inclinaison du tube} = \left\{\frac{(O-O')-(E-E')}{4}\right\} L$$

où L représente la valeur des parties du niveau. L'extrêmité occidentale, soit de l'axe soit du tube, sera la plus élevée ou la plus abaissée suivant que la valeur de x ou de y sera positive ou négative.

S'il y avait une différence z sur les diamètres des deux tourillons on pourrait la mesurer en observant le niveau, d'abord avec l'instrument *direct*, et ensuite avec l'instrument *renversé*. Soient

$\left.\begin{matrix}E & O\\ E' & O'\end{matrix}\right\}$ Les nombres observés avec le Cercle à l'orient;

$\left.\begin{matrix}E_1 & O_1\\ E_1' & O_1'\end{matrix}\right\}$ Les nombres observés avec le Cercle à l'occident.

on aura

$$x = \frac{(O+O')-(E+E')}{4} - \frac{1}{2}(O-O_1)$$

$$z = \frac{1}{4}\left\{\frac{(O+O')-(E+E')}{2} - \frac{(O_1+O_1')-(E_1+E_1')}{2}\right\}$$

Le signe positif de cette valeur de z indiquera, que, dans la première position de l'instrument, le diamètre du tourillon occidental est plus petit que celui du tourillon oriental.

On a aussi $z = \frac{1}{2}(O - O_1) = \frac{1}{2}(E_1 - E)$: mais la valeur précédente de z a l'avantage d'être indépendante de la variation que pourrait subir la longueur de la bulle pendant l'intervalle de l'inversion de l'instrument. Au reste j'ai toujours reconnu que la valeur de z était sensiblement nulle.

Les fils du micromètre ont été changés plusieurs fois en employant toujours des fils d'araignée ; mais on a eu soin de rapporter les époques de ces changemens. Les observations mêmes fourniront pour chacune de ces périodes la valeur de l'intervalle équatorial entre les fils. Depuis quelque tems on a coutume de mesurer ces intervalles directement, par le procédé immaginé par M.r *Gauss*. Je vais consigner ici les résultats de quatre observations de ce genre faites en 1825, afin d'offrir un point de comparaison entre cette nouvelle méthode et l'ancienne.

Intervalles des fils du Micromètre du Cercle méridien mesurés avec un théodolite.

5 Janvier 1825. Cercle a' l'Orient.

	I—III		II—III		III—IV		III—V	
1	7.′ 5,″	7.′ 5,″0	3.′ 43,″	3.′ 43,″0	3.′ 36,″	3.′ 36,″0	7.′ 10,″	.....
2	14. 13	7. 6, 5	7. 28	3. 44, 0	7. 8	3. 34, 0	14. 10	7.5,″0
3	21. 25	7. 8, 3	11. 10	3. 43, 3	10. 58	3. 39, 0	21. 20	7. 6,7
4	28. 35	7. 8, 7	15. 3	3. 45, 7	14. 31	3. 37, 8	28. 25	7. 6,3
5	35. 40	7. 8, 0	18. 50	3. 46, 0	18. 18	3. 39, 7	35. 25	7. 5,0
6	42. 55	7. 7, 9	22. 35	3. 45, 8	22. 0	3. 40, 0	42. 32	7. 5,7

Inclinaison de la lunette du Cercle 10.° 46.′

Intervalles réduits à l'Equateur	7.′ 0,″3	3.′ 41,″8	3.′ 36,″1	6.′ 57,″7

28 Janvier 1825. Cercle a' l'Orient

		I—III		II—III		III—IV		III—V
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.′ 0″	7.′0″
2	14.′30″	7.′15″	7.′35″	3.′47,″5	.....	.....	14. 5	7. 2, 5
3	21. 45	7. 15	11. 30	3. 50	10.′13″	3.′24″	21. 5	7. 1
4	29. 0	7. 10	15. 20	3. 50	13. 35	3. 24	28. 7	7. 1
5	36. 15	7. 15	19. 10	3. 50	17. 10	3. 26.	35. 10	7. 2
6	43. 45	7. 17	23. 5	3. 50, 8	20. 37	3. 26	42. 20	7. 3
7	51. 5	7. 17	26. 53	3. 50, 4	24. 5	3. 26, 4	49. 25	7. 3, 2
8	58. 25	7. 17, 5	31. 10	3. 53, 8	27. 40	3. 26, 3	56. 35	7. 4, 4

Inclinaison de la lunette du Cercle 11.° 48.′

Intervalles réduits à l'Équateur	7.′ 8,″7	3.′ 48,″8	3.′ 23,″6	6.′ 50,″0

19 Avril 1825. Cercle a' l'Orient.

On avait changé tous les fils le 17 Avril.

1	7.′48″	7.′48″	3.′55″	3.′55″	.....	....	7.′50″	7.′ 50″
2	15. 30	7. 45	8. 0	3. 60	8.′ 0″	4.′ 0″	15. 38	7. 49
3	23. 15	7. 45	11. 43	3. 55	12. 0	4. 0	23. 36	7. 52
4	31. 0	7. 45	15. 40	3. 55	16. 3	4. 1	31. 14	7. 49
5	38. 45	7. 45	19. 40	3. 56	20. 10	4. 2	39. 15	7. 51
6	46. 28	7. 45	23. 28	3. 55	24. 8	4. 1	46. 57	7. 49
7	54. 10	7. 44, 3	27. 20	3. 54	28. 0	4. 0	54. 40	7. 49
8	61. 45	7. 43, 2	31. 8	3. 53,5	31. 50	3. 59, 6	2. 36	7. 49,5
9	69. 30	7. 43, 3	35. 5	3. 55,0	36. 5	4. 0, 6	10. 32	7. 50, 2
10	77. 0	7. 42, 0	39. 10	3. 55,0	39. 58	3. 59, 8	18. 28	7. 51,8

Inclinaison de la lunette du Cercle 21.° 8.′

Intervalles réduits à l'Équateur	7.′ 12,″0	3.′ 39,″5	3.′43,″7	7.′29,″5

2 Mai 1825. Cercle a' l'Orient.

Le 29 Avril on avait tendu les fils.

	I—III		II—III		III—IV		III—V	
1	.....	.....	3.′45″	3.′45″	.....	....	7.′24″	7.′ 34″
2	.....	.....	7. 30	3. 45	7.′36″	3.′49″	.....	.....
3	.....	.....	11. 5	3. 42	11. 30	3. 50	22. 0	7. 20
4	29′.50″	7′.27,″5	14. 32	3. 43	15. 18	3. 49,5	29. 50	7. 27, 5
5	37. 15	7. 27,0	18. 40	3. 44	19. 5	3. 49	37. 7	7. 25, 4
6	44. 33	7. 25,5	22. 8	3. 41,4	23. 0	3. 50	44. 32	7. 25, 4
7	51. 50	7. 24,3	26. 0	3. 42,8	26. 55	3. 50,7	52. 5	7. 26, 3
8	59. 17	7. 24,6	29. 45	3. 43,1	30. 38	3. 49,5	59. 30	7. 26, 3
9	66. 42	7. 24,7	33. 28	3. 43,1	34. 32	3. 50,2	6. 50	7. 25, 6
10	74. 8	7. 24,8	37. 10	3. 43,0	38. 30	3. 51,0	14. 17	7. 25, 7

Inclinaison de la lunette du Cercle 10.° 6.′

Intervalles réduits à l'Équateur	7.′ 17,″4	3.′ 39,″4	3.′ 47,″2	7.′ 19,″2

On sent par cet exposé que ce volume n'aurait renfermé aucune recherche relative à la théorie de la science, si je m'en étais tenu là. Mais pour suivre une coutume introduite dans plusieurs ouvrages de ce genre ; je veux dire de les regarder aussi comme une occasion favorable à la publication de quelques Mémoires relatifs à l'Astronomie, j'ai pris le parti de faire précéder les observations d'un Mémoire sur les réfractions. J'ai pensé que par ce moyen j'aurais rendu ce volume moins indifférent pour la plupart du petit nombre de lecteurs qu'il peut avoir.

Note. En terminant cette Introduction je dois faire observer qu'on peut regarder comme insignifiante la petite différence qu'il y a entre la latitude donnée dans la page xx et celle (45°. 4′. 8″,15) qui a été publiée dans la page 182 du second volume de l'Ouvrage intitulé *Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen exécutées en Piémont et en Savoie par une Commission composée d'Officiers de l'État-Major Général et d'Astronomes Piémontais et Autrichiens en* 1821, 1822, 1823.

La partie astronomique qui comprend tout le second volume, et l'Introduction mise à la tête du premier volume de cet Ouvrage appartiennent en totalité et exclusivement à Monsieur *Carlini* et à moi. C'est le résultat d'un travail assez pénible que nous avons fait pour remplir l'obligation contractée par nous, en devenant membres de la Commission mixte qui avait été composée pour l'exécution de la mesure de cette portion de l'arc du parallèle moyen.

Turin le 30 novembre 1827.

J. PLANA.

RÉFLEXIONS

SUR DIFFÉRENTES FORMULES

RELATIVES

AU CALCUL DE LA RÉFRACTION ASTRONOMIQUE

---

§. I.

La lecture de la Note fort intéressante *sur les réfractions astronomiques*, que M.r *Mathieu* a publié dernièrement à la fin de l'Ouvrage de *Delambre*, intitulé *Histoire de l'Astronomie au* 18.me *siècle*, a donné lieu à ces réflexions de ma part. Elles sont, en quelque sorte, le résultat du choc accidentel entre les idées que je venais de lire dans cet Ouvrage, et celles que j'avais eu, sur le même sujet, il y a quelques années. Mon but est de développer davantage quelques propriétés inhérentes à la constitution analytique de ces formules, et de rendre par là plus évidente la différence qui les caractérise. Cela peut être utile, soit pour étendre la théorie des réfractions astronomiques, soit pour éclaircir l'histoire de ce problème, à laquelle M.r *Mathieu* vient d'ajouter un perfectionnement important, en démontrant que *Bouguer* a précédé *Simpson* de 14 ans dans la découverte de la formule qui porte le nom de ce dernier.

§ II.

L'hypothèse qui conduit à la formule de *Simpson* (publiée dans son ouvrage intitulé *Mathematical Dissertations*) est, dans le fond, la même que celle imaginée antérieurement par *Bouguer*: et, à la rigueur, *Simpson* ne pouvait pas dire que ses tables étaient fondées sur la supposition *que la densité de l'atmosphère décroît uniformément*. M.r *Mathieu* laisse ce point un peu incertain (Voyez p. 785 de l'Histoire de l'Astronomie au 18.ème siècle); mais il est facile de démontrer l'identité des deux hypothèses.

L'expression générale de la différentielle *dr* de la réfraction astronomique est telle, qu'en posant

$$u^2 = \frac{1 + \frac{4K\rho'}{n^2}}{1 + \frac{4K\rho}{n^2}},$$

on a,

$$(1) \ldots\ldots dr = \frac{\frac{a}{x}.\sin Z.du}{\sqrt{1 - \frac{a^2}{x^2}u^2.\sin^2 Z}};$$

où;

Z . . désigne la distance apparente au zénit;

x . . la distance au centre de la terre d'une couche quelconque de l'atmosphère;

ρ . . . la densité de cette couche;

ρ' . . . la densité de la couche contigüe à la surface de la terre;

a . . . le rayon de la terre supposée sphérique;

$\frac{4K}{n^2}$ . . le pouvoir réfringent de l'air.

En supposant, comme *Bouguer*, les deux variables ρ et x liées

par l'équation $u=\left(\frac{x}{a}\right)^m$, la formule (1) deviendra

$$dr=\frac{m}{m-1}\frac{d.\left[\left(\frac{x}{a}\right)^{m-1}\sin Z\right]}{\sqrt{1-\left\{\left(\frac{x}{a}\right)^{m-1}\sin Z\right\}^2}}:$$

De là on tire, en intégrant;

$$r=const.+\frac{m}{m-1}\text{arc.sin}=\left(\frac{x}{a}\right)^{m-1}\sin Z.$$

Pour déterminer cette constante arbitraire, il suffit de remarquer que les limites de la variable x, correspondantes à $\rho=\rho'$ et $\rho=0$, sont

$$x=a \quad \text{et} \quad x=a\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{1}{2m}};$$

de sorte qu'on a

$$(2)\ldots r=\frac{m}{1-m}\left\{Z-\text{arc.sin}=\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{2m}}\sin Z\right\}.$$

La seconde limite de x qui fournit cette formule revient à dire, qu'en nommant H la hauteur *entière* de l'atmosphère on a, conformément à cette hypothèse,

$$H=a\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{1}{2m}}-a,$$

ou bien

$$(3)\ldots\ldots 1+\frac{H}{a}=\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{1}{2m}}.$$

Donc l'expression précédente de la réfraction peut être mise sous cette forme

$$(4)\ldots r=\frac{m}{1-m}\left\{Z-\text{arc.sin}=\left(1+\frac{H}{a}\right)^{m-1}\sin Z\right\}.$$

Cette formule est précisément celle que *Bouguer* a publiée le premier en 1729. Pour en déduire celle de *Simpson*, il suffit de

développer le second membre de l'équation (3) et de négliger le carré de la petite fraction $\frac{4K\rho'}{n^2}$: alors on a $\frac{H}{a} = \frac{4K\rho'}{n^2} \cdot \frac{1}{2m}$; d'où l'on tire $m = \frac{2K\rho'}{n^2} : \frac{H}{a}$.

Donc en substituant cette valeur de m dans la formule (4) et faisant

$$\left(1 + \frac{H}{a}\right)^{m-1} = 1 + (m-1)\frac{H}{a}$$

il viendra

$$(5) \ldots r = \frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\frac{H}{a} - \frac{2K\rho'}{n^2}} \left\{ Z - \text{arc. sin} = \left[1 + \frac{2K\rho'}{n^2} - \frac{H}{a}\right] \sin Z \right\}.$$

Or il est évident que cette formule a, précisément, la forme de celle publiée par *Simpson* dans son ouvrage cité plus haut La seule addition importante que *Simpson* a fait à la formule de *Bouguer* consiste dans l'élimination de la quantité m au moyen de l'équation (3). Cette dernière équation a échappé à *Bouguer* à cause qu'il s'était écarté des idées de *Newton*, et qu'il ne voyait pas dans ce problème (comme *Taylor* et *Simpson*) un cas particulier des mouvemens produits par une force accélératrice variable, dirigée vers un centre fixe. Mais le Mémoire de *Bouguer* n'en est pas moins très-remarquable eu égard à l'époque à laquelle il a paru. C'est une véritable production du génie qu'on ne saurait trop admirer. Certes, *Delambre* ne me paraît pas avoir bien rempli sur ce point sa tâche d'historien.

Il dit (Voyez p. 358) que l'expression de *Bouguer* » exigerait » des données qu'il est impossible de se procurer » ce qui est fort inexact : et ensuite il ajoute : « Il a donc recours à d'autres » formules » ce qui est encore inexact. Car, *Bouguer* transforme ses formules primitives, et cela ne veut pas dire qu'il a recours à d'autres formules. Si *Bouguer* avait été moins profond Géomètre il aurait entrepris de calculer les deux constantes ren-

fermées dans sa formule par la règle de fausse position : c'est-à-dire qu'il aurait pu faire ce qu'il prescrit lui même dans un autre de ses Mémoires sur le même sujet (Voyez page 100 du volume de l'Académie des Sciences de Paris pour l'année 1749.) Mais il a préféré avec raison d'exprimer par des séries *explicites* les deux constantes en fonction des deux réfractions censées connues.

La manière dont *Delambre* rend compte de cette découverte de *Bouguer* est propre à faire présumer qu'il en aurait porté un jugement encore moins favorable, si *Bouguer* n'avait pas réduit sa formule en table ; mais ayant remarqué que cette table s'accordait avec sa manière de calculer la réfraction d'après la formule de *Bradley*, il a été forcé de se rendre à cette évidence matérielle, et il a signalé sa surprise en disant (Voyez p. 359), « Je ne me » flattais pas de m'accorder si bien avec l'auteur ; il faut que ses » formules soient un équivalent très-compliqué des règles précé- » dentes que j'ai déduites de la formule de *Simpson*. »

Jamais le mot *très-compliqué* ne fut moins heureusement employé. Car l'identité des deux formules devient évidente, lorsqu'on les considère sous la forme primitive avec laquelle elles sont fournies par le calcul intégral. En pareil cas, il faut précisément éviter ces transformations qui tout en rendant *commode* le calcul arithmétique, cachent les formes *explicites* par les quantités auxiliaires qui donnent aux formules le caractère logarithmique.

Après la phrase d'*équivalent très-compliqué* employée par *Delambre* dans la page 339, on doit être tant soit peu surpris de lire dans la page 346 le passage suivant : « Nous avons remarqué » que la formule de *Bouguer* pour conclure une table des réfra- » ctions de deux réfractions connues est *identique*, à la forme » près, à celle de *Simpson*. »

Or il est évident qu'il *n'a pas saisi l'identité des formules* et qu'il a *seulement* remarqué l'*identité des tables*. Il en fournit lui-même une preuve encore plus frappante en disant dans la page suivante (347) : « Puisque nous avons parlé de *Simpson* dont la

» formule a beaucoup d'*analogie* avec la *série* dont *Bouguer* ne cal-» cule que les deux premiers termes etc. » Ce mot d'*analogie*, et l'idée de série qui le suit (dans un cas où il est question de deux expressions identiques dans leur forme, et composées de deux termes finis) avertissent tout lecteur attentif que l'*identité* des deux formules est loin d'avoir été aperçue par *Delambre*. C'est à son éditeur, M.r *Mathien*, qu'on est redevable de ce rapprochement fort intéressant, qui contribue à perfectionner l'histoire du problème concernant les réfractions astronomiques, et rend à *Bouguer* la justice qui lui était dûe. Dans un ouvrage consacré à l'histoire d'une science on doit s'efforcer de rendre à chacun ce qui lui appartient, et s'abstenir autant que possible de terminer les discussions de ce genre en disant : (Voyez page 346.) » Il est » donc assez indifférent de savoir qui l'a trouvée le premier. »

§ III.

Delambre, en sa qualité d'historien aurait pu, avec plus de raison, faire sentir tout ce qu'il y a d'inexact dans le paragraphe qui sert de préambule à la théorie de *Bouguer* : là où il nie pour les couches sphériques le théorème que *Newton* avait démontré pour les couches planes et parallèles. L'équation des forces vives démontre que n étant la vîtesse de la lumière dans le vide, $\sqrt{n^2+4K\rho}$ sera sa vîtesse dans la couche dont la densité est ρ : et cela est vrai, soit pour les couches planes et parallèles, soit pour les couches sphériques.

En conséquence, *Bouguer* s'exprimait d'une manière inexacte en disant : « Qu'on ne peut pas appliquer à l'atmosphère le fameux » théorème avancé par *Newton* dans son optique, qu'un rayon de » lumière qui passe à travers plusieurs milieux de différentes den-» sités et compris entre des surfaces parallèles, souffre précisé-» ment par le trajet de tous ces milieux la même réfraction que » s'il passait immédiatement du premier au dernier. Cette propo-

» sition n'est vraie que lorsque les surfaces sont planes, et il s'en » faut extrêmement qu'on puisse s'en servir pour déterminer les » réfractions astronomiques, *ni* pour découvrir le pouvoir réfrin- » gent qu'a l'air grossier d'ici-bas par rapport à celui qu'a l'air » subtil du haut de l'atmosphère. »

Pour mieux comprendre ce passage, remarquons que l'équation différentielle,

$$dr = \frac{\frac{a}{x} \cdot \sin Z \cdot du}{\sqrt{1 - \frac{a^2}{x^2} u^2 \cdot \sin^2 Z}},$$

relative aux couches *sphériques* s'adapte aux couches *planes* et *parallèles*, en y faisant $x = a + h$, et supposant ensuite a *infini*, tandis que h demeure quantité *finie*. Alors on a $\frac{a}{x} = 1$; et par conséquent

$$dr = \frac{\sin Z \cdot du}{\sqrt{1 - u^2 \sin^2 Z}}.$$

Donc, en intégrant cette expression depuis $u = 1$ jusqu'à $u = \sqrt{1 + \frac{4K\rho'}{n^2}}$ il viendra;

$$(6) \ldots r = \text{arc} \left\{ \sin = \sqrt{1 + \frac{4K\rho'}{n^2}} \cdot \sin Z \right\} - Z.$$

Or, il est évident que cette expression de la réfraction est *tout-à-fait indépendante* de la loi des densités des couches planes superposées à la dernière; ce qui ne saurait être vrai pour le cas des couches sphériques, précisément à cause que la quantité $\frac{a}{x}$ qui lui correspond est variable.

Bouguer dans le passage rapporté plus haut s'exprimait avec précision s'il entendait dire : « Il s'en faut extrêmement que la » formule (6) puisse donner les véritables réfractions astronomi- » ques. » Mais il n'avait pas raison d'ajouter que le principe de

Newton qu'il cite n'est pas applicable à la détermination du pouvoir réfringent de l'air.

§ IV.

L'équation (6) revient à l'équation $n \sin D = \sin(D+r)$ (en faisant $D=Z$ et donnant à la lettre n la signification convenable) que *Delambre* réduit en série dans la page 296 du 1.er volume de son Astronomie. Mais il fait perdre à ce résultat la plus belle propriété qui le caractérise en disant : « Telle serait donc la formule » de réfraction, si l'atmosphère était terminée par une surface » plane comme celle de l'eau, et *si la densité était par tout la* » *même.* » Cette dernière condition n'est *pas* nécessaire, puisque nous venons de voir que le résultat de l'intégration est indépendant de la densité des couches superposées à la dernière. La variabilité de la densité rend *courbe* la route de la lumière à travers les couches planes ; mais la quantité absolue de la réfraction n'est pas changée pour cela. Pour rendre ceci plus clair, considérons de plus près le cas particulier des couches planes et parallèles.

Soient x, y les coordonnées orthogonales de la courbe décrite par un corpuscule de lumière qui traverse des couches horizontales de densité variable. En nommant v sa vîtesse actuelle dans la couche dont la densité est ρ, on a d'abord l'équation

$$v^2 = n^2 + 4K\rho \ .$$

Mais ds étant l'élément de la courbe décrite et dt l'élément du temps on a $v = \frac{ds}{dt}$, et par conséquent $ds = dt\sqrt{n^2+4K\rho}$. La direction des forces attractives étant normale aux couches on doit avoir l'équation

$$\frac{dx}{dt} = \sqrt{n^2+4K\rho'} \cdot \sin Z \ ,$$

où le second membre est censé une quantité *constante*. Donc, en combinant ces deux dernières équations il viendra

$$\frac{ds}{dx}=\frac{1}{\sin Z}\sqrt{\frac{1+\frac{4K\rho}{n^2}}{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}}\;;$$

ou bien,

$$(7)\ldots\ldots\frac{dy}{dx}=\frac{\sqrt{1-u^2\sin^2 Z}}{u\sin Z}\;;$$

en observant que $\frac{ds}{dx}=\sqrt{1+\left(\frac{dy}{dx}\right)^2}$, et posant, comme dans le § II,

$$u^2=\frac{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}{1+\frac{4K\rho}{n^2}}\,.$$

Comme la variable ρ est censée donnée en fonction de la hauteur y de la couche, on obtiendra l'équation de la courbe entre les coordonnées x, y en intégrant dans chaque cas particulier l'équation (7).

Remarquons maintenant, qu'en faisant $\frac{dx}{dy}=\tang\theta$, on a

$$d\theta=\frac{d\cdot\frac{dx}{dy}}{1+\frac{dx^2}{dy^2}}=\frac{\sin Z\,.\,du}{\sqrt{1-u^2\sin^2 Z}}\,.$$

Mais $d\theta$ est précisément l'angle différentiel formé par deux tangentes consécutives à la courbe ; c'est-à-dire que $d\theta$ est égal à l'élément dr de la réfraction. Donc en intégrant cette expression de $d\theta$ on retombera directement sur la formule (6).

Ce problème qui paraît fort simple aujourd'hui, n'a pas été résolu par *Huygens* ; ce qui est d'ailleurs naturel, puisqu'il exigeait l'emploi du Calcul Différentiel et Intégral. *Jean Bernoulli* en a donné la véritable équation différentielle. (Voyez ses Oeuvres. Tome 1.er p. 190, et Tome IV. p.e 516).

Dans le cas des couches circulaires et concentriques il ne con-

viendrait pas d'employer les coordonnées orthogonales, ainsi que nous venons de le faire pour les couches planes. On obtient l'équation différentielle de la courbe décrite par le corpuscule de lumière sous une forme plus simple en employant les coordonnées polaires x et φ lesquelles donnent,

$$d\varphi = \frac{a \sin Z . u\, dx}{x^2 \sqrt{1 - \frac{a^2}{x^2} u^2 \sin^2 Z}} ;$$

φ désignant l'angle que le rayon vecteur x forme avec la verticale.

§ V.

Je reviens maintenant à *Bouguer* pour faire observer, que dans une histoire du problème des réfractions astronomiques, il est juste de lui attribuer la découverte et la démonstration du principe propre au calcul de la réfraction astronomique, relative aux distances du zénit observées *au-dessous* de l'horizon. C'est lui, qui dans le volume de l'Académie des Sciences de Paris pour l'année 1749 a établi (Voyez page 82) ce principe: « Lorsque l'observateur est » placé dans un poste très-élevé et qu'il voit un astre au-dessous » de l'horizon: la réfraction astronomique pour cette dépression » apparente est toujours formée de deux parties; de la réfraction » astronomique qui appartient à la hauteur apparente égale à la » dépression; et, outre cela, de la réfraction terrestre que souf- » fre le rayon de lumière en parvenant presqu'horizontalement à » l'oeil depuis l'autre point qui est également élevé au-dessus du » niveau de la mer. »

Kramp a présenté ce même principe sous une forme qui en rend l'application plus facile, en faisant voir qu'il est équivalent à celui-ci: « La réfraction d'un astre observé au-dessous de l'horizon » est égale au double de la réfraction horizontale au point le plus » bas de la trajectoire, moins la réfraction d'un second astre aussi

» élevé au-dessus de l'horizon que le premier paraît au-dessous » (Voyez p. 191 de son ouvrage sur les réfractions astronomiques.) C'est sous cette dernière forme que *Laplace* a reproduit ce principe dans la page 266 du 4.e volume de la Mécanique Céleste.

Bouguer, convaincu par ses propres observations faites sur le Chimboraço, que la réfraction horizontale diminuait à mesure qu'on s'élevait dans l'atmosphère, a essayé de déterminer la loi de cette diminution. Il a cru reconnaître, que r et r' étant les réfractions horizontales, au niveau de la mer et à la hauteur h au-dessus de ce niveau, on avait l'équation $r' = r\sqrt{1-ih}$; i étant un coefficient constant qu'il faisait égal à 5158 toises. (Voyez p. 83 et 96 du volume de l'Académie cité plus haut.) Il faut avouer que ce principe n'est pas exact, puisqu'on sait aujourd'hui qu'on a à-très-peu-près $r' = r \cdot \frac{\rho}{\rho'}$; ρ et ρ' étant, respectivement, les densités de l'air à la hauteur h et au niveau de la mer. Cependant, si l'on remarque que, par approximation, on a $\rho = \rho' e^{-\frac{h}{l}} = \rho' \left(1 - \frac{h}{l} + \text{etc}\right)$ on conviendra que *Bouguer* s'était approché de la *forme* capable de donner la réfraction horizontale r pour des élévations qui ne surpassent pas 2500 toises : il n'avait qu'à faire son coefficient i égal à $\frac{2}{l} = \frac{2}{7954^{m.}}$; c'est-à-dire environ trois fois plus grand que le nombre qu'il avait adopté. Malgré cette imperfection, *Delambre* aurait pu tenir compte à *Bouguer* de ce premier pas vers la découverte de la correction barométrique : découverte qu'il aurait pu faire lui-même s'il avait remarqué que la quantité qu'il désignait par m était proportionnelle à la densité de l'air. Mais l'examen de la nature *intime* de ce coefficient devait échapper à l'homme qui dans sa théorie ne distinguait pas la densité et le pouvoir réfringent de l'air qui composent la quantité $\frac{4K\rho'}{n^2}$. En lisant les raisonnemens exposés dans les pages 107 et 108 de son

Mémoire de 1749 on voit, à regret, jusqu'à quel point un homme de génie peut s'égarer au moment même où il est sur le point de saisir la vérité qu'il cherche.

§ VI.

Après la découverte de la formule (5) il restait à faire voir que la constante $\frac{H}{a}$, dépendante de la hauteur entière de l'atmosphère, pouvait être déterminée *a priori*, en considérant l'équation qui lie les densités et les pressions correspondantes des différentes couches de l'atmosphère. Mais ce pas important, qui exclûait la nécessité de recourir aux observations astronomiques pour déterminer les constantes, n'a été fait que vers la fin du siècle dernier. Il me paraît qu'il faut attribuer à *Kramp* l'honneur de ce perfectionnement. Voici, en peu de mots, en quoi il consiste.

Soient p' et p les pressions barométriques correspondantes aux densités ρ' et ρ. Il est démontré (Voyez p. 259 du Tome IV de la Mécanique Céleste) que l'hypothèse de *Bouguer*; savoir $u=\left(\frac{x}{a}\right)^m$ donne par approximation

$$\frac{p}{p'}=\frac{a}{2ml}\frac{2K\rho'}{n^2}\frac{\rho^2}{\rho'^2}.$$

Cette équation devant avoir lieu pour toutes les valeurs correspondantes de p et ρ; si l'on y fait $p=p'$ et $\rho=\rho'$ il en résulte $m=\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{2l}{a}$. Donc en comparant cette valeur de m avec celle trouvée dans le § II, on en tire $H=\frac{2l}{a}$.

Il suit de là qu'on peut mettre la formule (5) sous cette forme

$$(8)\ldots r=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\frac{2l}{a}-\frac{2K\rho'}{n^2}}\left\{Z-\text{arc}.\sin=\left[1+\frac{2K\rho'}{n^2}-\frac{2l}{a}\right]\sin Z\right\}.$$

Les constantes renfermées dans cette formule peuvent être déterminées par la Physique, en supposant connu le rayon moyen de la terre désigné par la lettre a. On sait que le résultat définitif des expériences les plus précises a donné pour l'air atmosphérique amené à la température de la glace fondante sous la pression de $\overset{m.}{0},76$;

$$\frac{2K\rho'}{n^2} = 0,000294585 ; \qquad \frac{l}{a} = 0,0012516 .$$

D'après cela on obtient ;

$$(9) \ldots r = \frac{1}{7,49732} \left\{ Z - \text{arc.sin} = [0,997714 . \sin Z] \right\} .$$

$$\text{Log.} \left(\frac{1}{7,49732}\right) = 9,1250936 ;$$

$$\text{Log. } 0,997714 = 9,9990397 = \text{Log. sin } 86.^\circ \ 11.' \ 29.''$$

Cette formule donne pour

$$Z = 45.^\circ \ldots\ldots r = \ 60,''42 ;$$
$$Z = 75. \ldots\ldots r = 223,50 ;$$
$$Z = 85. \ldots\ldots r = 615,89 ;$$
$$Z = 90. \ldots\ldots r = 1827,85.$$

Pour avoir égard aux variations de température et de pression, il faudra faire, dans la formule (8) ;

$$\frac{l}{a} = 0,0012516 \left(1 + 0,00375 . t \right) ;$$

$$\frac{2K\rho'}{n^2} = \frac{0,000294585}{1 + 0,00375 . t} . \frac{p'}{\overset{m}{0},76} ;$$

où t désigne la température de l'air mesurée avec le thermomètre centigrade, et p' la pression mesurée en centimètres.

§ VII.

S'il était question de former l'expression analytique de la réfraction horizontale qui répond à l'hypothèse $u=\left(\frac{x}{a}\right)^m$, on remarquerait d'abord, que la formule (2) donne, en y faisant $Z=90.^\circ$;

$$r=\frac{m}{1-m}\left\{90.^\circ-\text{arc}.\sin=\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{2m}}\right\}.$$

De sorte que, en nommant $90.^\circ-\omega$ l'arc dont le sinus est égal à $\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{2m}}$ nous aurons

$$\sin^2.\omega=1-\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{m}};$$

et par conséquent,

$$r=\frac{m}{1-m}\omega=\frac{m}{1-m}.\sin\omega\left\{1+\frac{1}{2}.\frac{\sin^2\omega}{3}+\frac{1.3}{2.4}.\frac{\sin^4.\omega}{5}+\text{etc.}\right\}.$$

En développant la valeur de $\sin\omega$ on obtient

$$\frac{m}{1-m}\sin\omega=\sqrt{\frac{m}{1-m}.\frac{4K\rho'}{n^2}}\left\{1-\frac{1}{2m}.\frac{4K\rho'}{n^2}+\frac{1+m}{2.3.m^2}\left(\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^2+\text{etc.}\right\}^{\frac{1}{2}}$$

Donc en négligeant le *cube* de $\frac{4K\rho'}{n^2}$, nous aurons

$$r=\sqrt{\frac{m}{1-m}.\frac{4K\rho'}{n^2}}\left\{1-\frac{1}{4m}\left(\frac{4K\rho'}{n^2}\right)+\left[\frac{1+m}{12.m^2}-\frac{1}{32.m^2}\right]\left(\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^2\right\}\times$$
$$\left\{1+\left(\frac{1-m}{6m}\right)\left(\frac{4K\rho'}{n^2}\right)+\left[\frac{3}{40}\left(\frac{1-m}{m}\right)^2-\left(\frac{1-m}{12.m^2}\right)\right]\left(\frac{4K\rho}{n^2}\right)^2\right\}.$$

En exécutant cette multiplication, et négligeant de nouveau le cube de $\frac{4K\rho'}{n^2}$ on trouvera;

$$r=\sqrt{\frac{m}{1-m}.\frac{4K\rho'}{n^2}}.\left\{1-\left(\frac{1}{6}+\frac{1}{12.m}\right)\frac{4K\rho'}{n^2}+\frac{1}{m^2}\left(\frac{1}{480}+\frac{7.m}{120}+\frac{3m^2}{40}\right)\left(\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^2\right\}.$$

Mais on a vu dans le § précédent que $m = \frac{2K\rho'}{n^2} : \frac{2l}{a}$. Donc en substituant cette valeur il viendra

$$(10) \ldots\ldots\ldots r = \frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{l}{a} - \frac{K\rho'}{n^2}}} \left\{ 1 - \frac{1}{3}\frac{l}{a} - \frac{2}{3}\left(\frac{2K\rho'}{n^2}\right) + \frac{1}{30}\cdot\left(\frac{l}{a}\right)^2 + \frac{3}{10}\left(\frac{2K\rho'}{n^2}\right)^2 + \frac{7}{15}\cdot\frac{l}{a}\cdot\frac{2K\rho'}{n^2} \right\}.$$

On pourra cependant, sans erreur sensible, réduire cette formule à celle-ci ;

$$(11) \ldots\ldots r = \frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{l}{a} - \frac{K\rho'}{n^2}}} \left\{ 1 - \frac{1}{3}\left(\frac{l}{a} + \frac{4K\rho'}{n^2}\right) \right\}.$$

Voici la réduction en nombres de cette formule :

$\frac{l}{a} = 0{,}0012516$; $\frac{K\rho'}{n^2} = 0{,}0001473$; $\frac{l}{a} - \frac{K\rho'}{n^2} = 0{,}0011043$.

$\text{Log.}\frac{2K\rho'}{n^2} = 6{,}4692107$

$\text{Log.}\sqrt{\frac{l}{a} - \frac{K\rho'}{n^2}} = \frac{8{,}5215435}{7{,}9476672}$

$\text{Log. sin } 1''. \quad \frac{4{,}6855749}{3{,}2629923}$

Nombre . . . $1828{,}''49$

$\quad - \quad 1{,}12$

$r = 1827{,}''37.$

$\frac{1}{3}\left(\frac{l}{a} + \frac{4K\rho'}{n^2}\right) = 0{,}0006136$

$\text{Log.}\frac{1}{3}\left(\frac{l}{a} + \frac{4K\rho'}{n^2}\right) = 6{,}7878864$

$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad 7{,}9476672$

$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad 4{,}7355526$

$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad 4{,}6855749$

$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad 0{,}0499777$

Nombre $1{,}''12$

§ VIII.

Pour perfectionner la théorie de la réfraction relative à l'hypothèse $u = \left(\frac{x}{a}\right)^m$, je vais former l'équation exacte qui détermine l'exposant m.

En faisant $A=1$, $p'=g\rho' l$ dans l'équation (7) donnée dans la page 235 de mon Mémoire sur les réfractions, (publié dans le Tome 27 des Mémoires de l'Académie de Turin), et changeant en outre m en $-\frac{1}{m}$ on obtient;

$$0=1+\frac{a}{l}\cdot\frac{n^2}{4K\rho'}\left\{1+\left(\frac{m-2}{m+2}\right)\beta^2-\frac{2m}{m+2}\beta^{1-\frac{2}{m}}\right\}$$

$$-\frac{a}{l}\cdot\frac{n^2}{4K\rho'}\left\{\left(\frac{m-2}{m+2}+\frac{1}{1+2m}\right)\beta^2+\frac{2m}{1+2m}\beta^{-\frac{1}{m}}-\frac{2m}{m+2}\beta^{1-\frac{2}{m}}\right\};$$

où $\beta^2=1+\frac{4K\rho'}{n^2}$. Donc, en réduisant il viendra;

$$(12)\ldots 0=\left(\frac{l}{a}-1\right)\frac{4K\rho'}{n^2}+2m\left\{1+\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\beta^{-\frac{1}{m}}\right\}.$$

Cette équation est transcendante par rapport à l'inconnue m. S'il était nécessaire de la développer on pourrait employer le procédé suivant. La série ordinaire, par laquelle on développe la fonction exponentielle a^x, donne

$$\beta^{-\frac{1}{m}}=1-\frac{1}{m}\operatorname{Log}\beta+\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{m^2}(\operatorname{Log}\beta)^2-\frac{1}{2.3}\cdot\frac{1}{m^3}(\operatorname{Log}\beta)^3+\text{etc.}$$

Donc, en substituant cette valeur dans le second membre de l'équation (12), et multipliant après cela tous les termes par m on aura;

$$0=m\left\{\left(\frac{l}{a}-1\right)\frac{4K\rho'}{n^2}+\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)\right\}-\frac{1}{4}\left\{\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)\right\}^2$$

$$+2m^2\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\frac{1}{2.3}\cdot\frac{2}{m}(\operatorname{Log}\beta)^3-\frac{1}{2.3.4}\cdot\frac{2}{m^2}(\operatorname{Log}\beta)^4+\text{etc.}$$

De sorte que, en revenant à la forme *finie* on a;

$$0=m\left\{\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\frac{4K\rho'}{n^2}+\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)\right\}-\frac{1}{4}\left\{\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)\right\}^2$$

$$+2m^2\left\{1+\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\beta^{-\frac{2}{m}}\frac{1}{m}\operatorname{Log}\beta+\frac{1}{2}\cdot\frac{1}{m^2}(\operatorname{Log}\beta)^2\right\}.$$

Maintenant, si l'on fait pour plus de simplicité

$$A=\frac{\frac{1}{4}\left\{\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)\right\}^2}{\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\frac{4K\rho'}{n^2}+\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)},$$

$$\varphi(m)=\frac{2m^2\left\{1+\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\beta^{-\frac{2}{m}}\frac{1}{m}\operatorname{Log}\beta+\frac{1}{2m^2}(\operatorname{Log}\beta)^2\right\}}{\frac{l}{a}\cdot\frac{4K\rho'}{n^2}-\frac{4K\rho'}{n^2}+\operatorname{Log}\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)},$$

on a l'équation $m=A-\varphi(m)$ équivalente à l'équation (12); mais préparée de manière, que d'après le théorème de *Lagrange* on en tire

$$m=A-\varphi(A)+\frac{1}{2}\frac{d.\overline{\varphi(A)}^2}{dA}-\frac{1}{2.3}\frac{d^2.\overline{\varphi(A)}^3}{dA^2}+\text{etc.}$$

par une série très-convergente. Cependant, nous croyons qu'il est inutile de pousser plus loin cette recherche, puisque la valeur $m=\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{2l}{a}$ est suffisamment exacte.

§ IX.

L'équation (1) donne *explicitement* la réfraction en fonction de la distance au zénit. Mais on a coutume de transformer cette équation ainsi qu'il suit :

Soit, pour plus de simplicité,

$$n'=\frac{1-m}{m}\;;\qquad m'=\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{2m}},$$

l'équation (1) deviendra équivalente à celle-ci :

$$m'\sin Z=\sin(Z-n'r)\;.$$

De-là on tire

$$\frac{1+m'}{1-m'}=\frac{\sin Z+\sin(Z-n'r)}{\sin Z-\sin(Z-n'r)}=\frac{\operatorname{tang}\left(Z-\frac{1}{2}n'r\right)}{\operatorname{tang}\frac{1}{2}n'r}\;;$$

d'où on conclut, en développant $\text{tang}(Z-\frac{1}{2}n'r)$, et faisant

$$A=\frac{1-m'}{1+m'}\ ;$$

$$\text{tang}^2.\ \frac{1}{2}n'r+\frac{(1+A)}{2\,\text{tang}\,Z}\,\text{tang}\,\frac{1}{2}n'r=A\,.$$

Donc en résolvant cette équation, et posant

$$\text{tang}\,\Psi=\frac{2\sqrt{A}\,.\,\text{tang}\,Z}{1+A}=\sqrt{1-m'^2}\,.\,\text{tang}\,Z\,,$$

il viendra

$$\text{tang}\,\frac{1}{2}n'r=\sqrt{\frac{1-m'}{1+m'}}\,.\,\text{tang}\,\frac{1}{2}\Psi\,.$$

Ainsi, il faut regarder l'équation unique

$$r=\frac{1}{n'}\left\{Z-\text{arc.sin}=m'\sin Z\right\}$$

comme équivalente à ces deux-ci :

$$(13)\ \ldots\left\{\begin{array}{l}\text{tang}\,\Psi=\sqrt{1-m'^2}.\text{tang}\,Z\\ \text{tang}\,\frac{1}{2}n'r=\sqrt{\frac{1-m'}{1+m'}}\,\text{tang}\,\frac{1}{2}\,\Psi\end{array}\right\}$$

Or, en faisant $Z=90.^\circ$ on a aussi $\Psi=90.^\circ$ Donc, en nommant R la réfraction horizontale, on aura

$$\text{tang}\,\frac{1}{2}n'R=\sqrt{\frac{1-m'}{1+m'}}\,;$$

d'où on tire

$$\sqrt{1-m'^2}=\sin.n'R\ .$$

D'après cela on peut écrire ;

$$(14)\ \ldots\left\{\begin{array}{l}\text{tang}\,\Psi=\sin n'R.\text{tang}\,Z\\ \text{tang}\,\frac{1}{2}\,n'r=\text{tang}\,\frac{1}{2}n'R.\text{tang}\,\frac{1}{2}\Psi\end{array}\right\}.$$

La petitesse des deux arcs $\frac{1}{2}n'r$, $\frac{1}{2}n'R$ permet de les substi-

tuer à leurs tangentes, et alors on réduit les équations (14) à celles-ci ;

$$(15)\ \ldots \left\{ \begin{array}{c} \operatorname{tang}\Psi = \sin n' R . \operatorname{tang} Z . \\ r = R . \operatorname{tang} \frac{1}{2}\Psi \end{array} \right\} .$$

Delambre, à qui on doit cette transformation, semble y attacher une importance assez considérable ; mais le calcul de r par la formule primitive désignée par (1) me semble aussi facile. Du moins je ne vois pas que le très-petit avantage qu'offre cette transformation soit propre à compenser l'inconvénient qui lui est inhérent : de rendre la réfraction une fonction *implicite* de la distance au zénit.

La forme primitive offre aussi le moyen de déterminer les deux constantes n' at m' par deux réfractions r et r' censées connues. En effet, l'équation

$$m' \sin Z = \sin(Z - n'r)$$

donne,

$$1 - m' = 1 - \frac{\sin(Z - n'r)}{\sin Z} = 1 - \cos n'r + \sin n'r . \cot Z .$$

Pour une autre réfraction r' correspondante à la distance Z' du zénit on a de même

$$1 - m' = 1 - \cos n'r' + \sin n'r' . \cot Z' .$$

Donc en égalant ces deux valeurs de $1 - m'$, et développant ensuite $\sin n'r$, $\sin n'r'$, $\cos n'r$, $\cos n'r'$ suivant les puissances de l'arc, on aura une équation de cette forme ;

$$p = n' + A_2 n'^2 - A_3 n'^3 - A_4 n'^4 + A_5 n'^5 + A_6 n'^6 - \text{ etc.}$$

où l'on a fait pour plus de simplicité ;

$$p = \frac{2(r \cot Z - r' \cot Z')}{r'^2 - r^2} ;$$

$$A_2 = \frac{1}{3} \frac{(r^3 \cot Z - r'^3 \cot Z')}{r'^2 - r^2} \ldots\ldots A_3 = \frac{r'^4 - r^4}{3.4\,(r'^2 - r^2)} ,$$

$$A_4 = \frac{1}{3.4.5} \frac{(r^5 \cot Z - r'^5 \cot Z')}{r'^2 - r^2} \ldots\ldots A_5 = \frac{r'^6 - r^6}{3.4.5.6(r'^2 - r^2)} ,$$

$$A_6=\frac{1}{3.4.5.6.7}\,\frac{(r^5\cot Z-r'^5\cot Z')}{r'^2-r^2}\ldots\ldots A_7=\frac{r'^8-r^8}{3.4.5.6.7.8(r'^2-r^2)}$$

etc. etc.

Donc, par la formule ordinaire du retour des suites on aura;

$$n'=p-A_2p^2+(2A_2+A_3)p^3-(5A_2^3+5A_2A_3-A_4)p^4$$
$$+(14.A_2^4+21.A_2^3A_3-6A_2A_4+3A_3^2-A_5)p^5+\text{ etc.}$$

Cette série fera connoître la valeur de n' par une série fort convergente en prenant pour Z et Z' des distances au zénit fort approchantes de l'horizon. Ensuite on calculera la valeur de m' à l'aide de l'équation

$$m'=\frac{\sin(Z-n'r)}{\sin Z}\ ;$$

ou bien on réduira en série ordonnée suivant les puissances de p l'expression de $1-m'$; ce qui est facile, puisque

$$1-m'=(r\cot Z)+n'^2.\frac{r^2}{2}-\frac{n'^3}{2.3}(r^3\cot Z)-\frac{n'^4}{2.3.4}r^4+\text{ etc.}$$

Ces formules générales se simplifient en prenant $Z=90.^\circ$ Alors on a

$$p=\frac{2r'\cot Z'}{r'^2-r^2}\ ;\ A_2=\frac{1}{3}\,\frac{r'^3\cot Z'}{r'^2-r^2}\ ;\ A_4=\frac{1}{3.4.5}.\frac{r'^5\cot Z'}{r'^2-r^2}\ ;\ \text{etc.}$$

et la lettre r représente la réfraction horizontale. Donc, en négligeant le *cube* de p on aura;

$$n'=p-A_2p^2=\frac{2r'\cot Z}{r'^2-r^2}-\frac{4}{3}.\frac{r'^5\cot^3 Z'}{(r'^2-r^2)^3}\ .$$

Cette détermination de la quantité n' est analogue à celle que *Bouguer* a donnée dans son Mémoire publié en 1729. Analytiquement parlant, on doit la regarder comme la véritable solution de ce problème. *Delambre* a tort de dire dans son Histoire de l'Astronomie au 18.^e siècle (p. 329): « Nous avons donné des méthodes » beaucoup plus simples et plus générales. » Sa méthode qu'on peut lire dans la page 303 du 1.^er volume de son Astronomie, conduit à une formule moins exacte que celle de *Bouguer*. En effet, la formule

$$\sin nR = \frac{2Rr\cot N}{(R+r)(R-r)}$$

placée au bas de la page 303 revient à dire que, (suivant nos dénominations) on devrait avoir

$$\sin . n'r = \frac{2rr' . \cot Z'}{r^2 - r'^2} .$$

Donc, d'après la série qui donne l'arc par les puissances du sinus, on aurait

$$n' = \frac{2r'\cot Z'}{r^2 - r'^2} + \frac{4}{3} \cdot \frac{r^3 r'^3 . \cot^3 Z'}{(r^2 - r'^2)^3} .$$

Or il vient d'être démontré qu'on a

$$n' = \frac{2r'\cot Z'}{r^2 - r'^2} - \frac{4}{3} \cdot \frac{r'^5 \cot^3 Z'}{(r^2 - r'^2)^3} .$$

Ainsi, il est évident que la formule de *Delambre* donne faussement le *second* terme de la véritable série qui représente la valeur de n'. Ce second terme est, à la vérité, tout-à-fait insensible dans les applications qu'on fait de la formule de *Delambre* : mais cela n'empêche pas de regarder cette formule comme une espèce de pas rétrograde que *Delambre* aurait pu éviter en approfondissant davantage la série donnée par *Bouguer*.

§ X.

L'hypothèse de D. *Cassini*, c'est-à-dire (pour parler plus exactement) la formule qui exprime la réfraction en supposant une atmosphère d'une *densité uniforme*, se rapproche, *quant à la forme*, de la formule de *Bouguer* : mais la différence entre les deux formules est considérable sous le rapport purement analytique. En effet, l'hypothèse de D. *Cassini* revient à dire que la réfraction r est exprimée ainsi :

$$(C) \ldots r = \text{arc.sin} = \left(1 + \frac{4K\rho'}{n^2}\right)\left(1 + \frac{H}{a}\right)^{-1} . \sin Z$$

$$- \text{arc.sin} = \left(1 + \frac{H}{a}\right)^{-1} \sin Z ;$$

où H désigne la hauteur de l'atmosphère de même densité, qui est censé produire la même réfraction absolue que l'atmosphère réelle formée par des couches de densité variable.

Or nous avons vu que l'hypothèse de *Bouguer* conduit à la formule

$$(B) \ldots r = \frac{m}{1-m}\left\{Z - \text{arc.sin} = \left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{m-1}{2m}} \sin Z\right\}.$$

Ainsi, on peut dire que les formules (C) et (B) se ressemblent, en les regardant uniquement comme étant l'une et l'autre l'expression de la différence entre deux arcs de cercle. Mais cette ressemblance n'est pas telle qu'il soit possible, *à la rigueur*, de rendre la formule (C) égale à la formule (B), en donnant à la constante $\frac{H}{a}$ une valeur convenable. La transformation exécutée par *Delambre* dans la page 300 du 1.er volume de son Astronomie semblerait prouver le contraire : mais il faut bien observer que, sans rien négliger, la transformation en question devient impossible. D'ailleurs, c'est méconnaître entièrement le principe fondamental de l'hypothèse de *Bouguer* et de *Simpson*, que de vouloir le comparer à celui de D. *Cassini* en disant : « Supposer une » atmosphère d'une densité moyenne, ou supposer une force ré- » fractive constante dans toute l'étendue de l'atmosphère, la dif- » férence ne saurait être bien considérable (Voyez p. 301.) » Cela est tout-à-fait inexact. En faisant, comme *Bouguer* et *Simpson*

$$\frac{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}{1+\frac{4K\rho}{n^2}} = \left(\frac{x}{a}\right)^{2m},$$

on suppose la force réfractive *variable* et non *constante*, puisque cette force, représentée par $\frac{4K\rho}{n^2}$, est donnée en fonction de la quantité variable $\left(\frac{x}{a}\right)^{2m}$.

Au lieu de dire que la formule (*C*) se rapproche de la formule (*B*) il serait plus exact de dire, que sa *forme* diffère très-peu de celle de la formule (6), qui exprime la réfraction dans le cas hypothétique des couches planes et parallèles. La différence consiste dans l'introduction du facteur $\left(1+\frac{H}{a}\right)^{-1}$. Ce facteur rend réelle la réfraction *horizontale*, tandis que la formule (6) donne dans ce cas une quantité imaginaire : ce qui doit être, puisque le rayon devenant horizontal il n'y a plus de réfraction dans le sens des couches planes et parallèles.

S'il était question de calculer la valeur de r par la formule (*C*) on ferait

$$\sin\varphi'=\frac{\sqrt{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}}{1+\frac{H}{a}}\;; \qquad \sin\varphi=\frac{1}{1+\frac{H}{a}}\;;$$

et on aurait

$$r=\text{arc}\,\{\sin=\sin\varphi'\sin Z\}-\text{arc}\,\{\sin=\sin\varphi\sin Z\}\,.$$

Mais, pour obtenir les arcs φ' et φ avec plus de précision il conviendrait de les chercher par leur cosinus ; c'est à-dire par les formules

$$\cos\varphi'=\frac{\sqrt{\frac{2H}{a}}\cdot\sqrt{1+\frac{H}{2a}-\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{H}{a}}}{1+\frac{H}{a}}\;; \qquad \cos\varphi=\frac{\sqrt{\frac{2H}{a}}\cdot\sqrt{1+\frac{H}{2a}}}{1+\frac{H}{a}}\,.$$

En prenant $H=3998^{m.}$ et $\frac{2K\rho'}{n^2}=0{,}000294585$ on trouve $\varphi'=88.^\circ\,31.'\,15.''$, $\varphi=87.^\circ\,58.'\,12.''$; et par conséquent $\varphi'-\varphi=33.'\,3.''$ pour la réfraction horizontale.

En calculant les valeurs de r données par la formule de *Bouguer*,

$$r=\frac{1}{7{,}49732}\left\{Z-\text{arc.sin}=0{,}9977914.\sin Z\right\}\;;$$

et par la formule,

$r = \text{arc}[\sin = \sin(88.^\circ\ 31.'\ 15'')\sin Z] - \text{arc}[\sin = (\sin 87.^\circ\ 58.'\ 12'')\sin Z]$ de D. *Cassini*, on obtient des réfractions dont les différences sont fort petites en elles-mêmes ; mais bien considérables, eu égard à la précision des observations modernes.

Il est incontestable que la formule de D. *Cassini* doit être regardée comme un premier pas vers la vérité et rien davantage. La hauteur H de $3998^{m.}$ adoptée par *Cassini* est un simple équivalent (jusqu'à un certain point) de l'atmosphère entière : c'est un moyen artificiel de se rapprocher d'un effet, en lui assignant une cause tout-à-fait fictive, qui n'est pas capable de soutenir l'examen des détails ; mais qui a un air de vérité sur le total du phénomène. Ce premier pas de D. *Cassini*, où il traitait comme droite une ligne nécessairement courbe, peut être comparé à celui que fit *Kepler* relativement aux comètes. Il a supposé leurs orbites rectilignes : cela est sans doute faux ; mais pour un petit intervalle, la supposition devait donner des résultats médiocrement conformes aux phénomènes. En considérant la quantité $H = 3998.^{m.}$ sous ce point de vue, on sent qu'elle n'offre aucun point de comparaison réel avec la véritable hauteur de l'atmosphère.

Le caractère distinctif de l'hypothèse de D. *Cassini* est de regarder la réfraction comme se faisant tout d'un coup à l'entrée du rayon lumineux dans l'atmosphère : mais de-là il ne s'ensuit pas qu'on puisse en tirer cette conséquence : « Alors il était in- » différent de s'élever de quelques centaines de toises (Voyez p. » 345 de l'Histoire de l'Astronomie au 18.e siècle.) »

Pour faire voir le contraire d'une manière claire, remarquons que la formule (C) donne pour la réfraction horizontale, $r = \varphi' - \varphi$; ou bien

$$r = \left(\sin\varphi' + \frac{1}{2}\frac{\sin^3\varphi'}{3} + \frac{1.3}{2.4}\frac{\sin^5\varphi'}{5} + \text{etc.}\right) - \left(\sin\varphi + \frac{1}{2}\frac{\sin^3\varphi}{3} + \frac{1.3}{2.4}\frac{\sin^5\varphi}{5}\text{etc.}\right).$$

Donc en substituant pour $\sin\varphi'$ et $\sin\varphi$ leurs valeurs précédentes on aura

$$r=\left\{\frac{\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{1}{2}}-1}{1+\frac{H}{a}}\right\}+\frac{1}{2.3}\left\{\frac{\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)^{\frac{3}{2}}-1}{\left(1+\frac{H}{a}\right)^3}\right\}+\text{etc.}$$

Mais il sera plus simple de remarquer que l'équation $\sin r=\sin(\varphi'-\varphi)$ donne ;

$$\sin r=\frac{\sqrt{\frac{2H}{a}}}{\left(1+\frac{H}{a}\right)^2}\left\{\sqrt{\left(1+\frac{H}{a}\right)\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)}-\sqrt{1+\frac{H}{2a}-\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{H}{a}}\right\}.$$

La petitesse des fractions $\frac{H}{a}$ et $\frac{2K\rho'}{n^2}$ permet de faire

$$\sqrt{\left(1+\frac{H}{a}\right)\left(1+\frac{4K\rho'}{n^2}\right)}=1+\frac{H}{2a}+\frac{2K\rho'}{n^2},$$

$$\sqrt{1+\frac{H}{2a}-\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{H}{a}}=\sqrt{1-\frac{2K\rho'}{n^2}:\frac{H}{a}}\left\{1+\frac{\frac{1}{4}\frac{H^2}{a^2}}{\frac{H}{a}-\frac{2K\rho'}{n^2}}\right\}.$$

Donc, en observant que $r=\sin r+\frac{\sin^3 r}{6}+$ etc. on en conclura que la réfraction horizontale est à-peu-près proportionnelle à la quantité $\sqrt{\frac{2H}{a}}$. Ainsi en posant $r=M\sqrt{\frac{2H}{a}}$, et regardant M comme un facteur constant on aurait $r'=M\sqrt{\frac{2H}{a+h}}$ pour la réfraction horizontale relative à la hauteur h ; c'est-à-dire $r'=r\left(1+\frac{h}{a}\right)^{-\frac{1}{2}}$.

Dans ce sens, il serait permis de dire que la variation de la réfraction horizontale serait presqu'insensible depuis le niveau de la mer jusqu'à la hauteur de cinq ou six mille mètres.

Mais, pour se conformer *à l'esprit de l'hypothèse* de D. *Cassini*, il faudrait commencer par donner à H la valeur convenable pour représenter la réfraction horizontale à la hauteur h. Ainsi, en nom-

mant H' la valeur de H qui donne 19.′ 45″ pour la réfraction horizontale observée par *Bouguer* sur le Chimboraço à la hauteur de 2388 toises, il faudrait poser les équations

$$M\sqrt{\frac{2H}{a}}=33.'\ 3''; \qquad M\sqrt{\frac{2H'}{a}}=19.'\ 45'';$$

d'où on tire

$$H'=H\left(\frac{19'\ 45,''}{33'\ 3''}\right)^2=H(0,59758)=3998.^{m}(0,59759)=1193,^{m}97.$$

On voit par-là que l'hypothèse de *Cassini* exige (comme toute autre) un changement considérable dans la constante principale $\left(\text{qui est ici } \frac{H}{a} \textit{ et non } \frac{2K_0'}{n^2}\right)$ lorsqu'on veut l'adapter à des hauteurs un peu grandes au-dessus du niveau de la mer. Et certes 1480 toises (hauteur de la ville de Quito) ne seraient pas dans l'hypothèse de *Cassini*, *quelques centaines de toises* qu'il serait permis de négliger sans renoncer, même à l'idée de l'approximation dont est susceptible cette hypothèse.

§ XI.

Daniel Bernoulli a publié en 1738, dans la page 221 de son Hydrodynamique, une formule pour calculer la réfraction astronomique qui se distingue des autres formules publiées antérieurement, soit par la forme de la fonction, soit par l'espèce de la duplicité qu'elle nécessite pour établir la continuité du phénomène depuis le zénit jusqu'à l'horizon. Plusieurs auteurs ont cité la table de D. *Bernoulli* publiée dans le même ouvrage (p. 222) sans démonstration. Mais, la véritable difficulté consiste dans l'explication détaillée des deux formules sur lesquelles est fondée la table en question. J'ignore si cette démonstration a été publiée quelque-part; mais quand même cela serait, il ne sera pas, peut-être, tout-à-fait inutile de publier ici celle que j'ai trouvée.

La formule (1), posée dans le § II, c'est-à-dire l'expression générale et rigoureuse de la différentielle dr de la réfraction peut être mise sous cette forme ;

$$(16)\ldots dr=\frac{-\alpha\frac{d\rho}{\rho'}(1-s)\sin Z}{\left[1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)\right]\sqrt{1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)-(1-s)^2\sin^2 Z}},$$

en faisant $\frac{a}{x}=1-s$, et

$$\alpha=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}$$

Donc, *en négligeant* les termes qui seraient multipliés par le *carré* de la petite fraction représentée par α, on pourra écrire ;

$$(17)\ldots dr=\frac{-\alpha\frac{d\rho}{\rho'}(1-s)\sin Z}{\sqrt{1-(1-s)^2\sin^2 Z}},$$

Supposons maintenant, avec D. *Bernoulli*, que la loi des densités des couches est telle qu'on a ;

$$\rho=\frac{l\rho'}{l+x-a}=\frac{\rho'}{1+\frac{a}{l}\cdot\frac{s}{1-s}};$$

où l désigne une quantité constante.

Cette hypothèse donne

$$1-s=\frac{\frac{a}{l}\cdot\frac{\rho}{\rho'}}{1+\left(\frac{a}{l}-1\right)\frac{\rho}{\rho'}}.$$

Donc en substituant cette valeur dans l'équation (17), et faisant pour plus de simplicité :

$$C=(a-l)^2-a^2\sin^2 Z=a^2\cos^2 Z-2al+l^2\ ;$$

il viendra

$$dr=\frac{-\alpha.\frac{a}{l}\sin Z.\frac{\rho d\rho}{\rho'^2}}{\sqrt{1+2\left(\frac{a-l}{l}\right)\frac{\rho}{\rho'}+\frac{C}{l^2}\cdot\frac{\rho^2}{\rho'^2}}}\ .$$

De-là on tire, en intégrant et désignant par Q la quantité soumise au radical ;

$$r=-\alpha\frac{a}{l}\sin Z\left\{\frac{l^2}{C}\sqrt{Q}-\frac{l(a-l)}{C}\int\frac{d\rho}{\rho'\sqrt{Q}}\right\}+\text{constante.}$$

Mais les limites de l'intégration sont $\rho=\rho'$ et $\rho=0$; partant

$$(18)\ \ldots\ r=-\alpha\frac{a}{l}\sin Z\left\{\frac{l^2}{C}-\frac{al}{C}\cos Z-\frac{l(a-l)}{C}\int\frac{d\rho}{\rho'\sqrt{Q}}\right\}\ .$$

Ici il se présente trois cas à considérer : la quantité désignée par C peut être *nulle*, *négative*, ou *positive*. Elle sera nulle si on a $\sin Z=1-\frac{l}{a}$. Alors on a

$$r=-\frac{\alpha a}{l}\sin Z\int\frac{\frac{\rho d\rho}{\rho'^2}}{\sqrt{1+\frac{2(a-l)}{l}\cdot\frac{\rho}{\rho'}}}$$

d'où l'on tire

$$r=-\frac{1}{3}\frac{\alpha a l}{(a-l)^2}\sin Z\left\{\frac{(a-l)}{l}\frac{\rho}{\rho'}-1\right\}\sqrt{1+\frac{2(a-l)}{l}\frac{\rho}{\rho'}}+\text{const.}$$

Donc en intégrant depuis $\rho=\rho'$ jusqu'à $\rho=0$, on aura pour la distance *particulière* du zénit qui convient à l'équation $\sin Z=1-\frac{l}{a}$;

$$(19)\ \ldots\ r=\frac{1}{3}\alpha.\frac{\frac{l}{a}}{1-\frac{l}{a}}\left\{1+\left(\frac{a}{l}-2\right)\sqrt{\frac{2a}{l}-1}\right\}\ .$$

En supposant $\frac{l}{a}=0{,}0012495$ cette formule donne $r=\alpha\times 13{,}3159$.

Donc en prenant $\text{Log}\alpha=6,4689540$ on aura $r=808,''61=13.'\,28,''61$. Telle serait la réfraction pour la distance du zénit qui donne $\sin Z=0,9987505$; c'est-à-dire $Z=87.^{\circ}\,8.'\,10.''$ Le complément de cette distance, $2.^{\circ}\,51.'\,50,''$ diffère un peu de l'arc $2.^{\circ}\,44.'$ dont parle D. *Bernoulli*.

Mais il faut remarquer que *Bernoulli* faisait $\frac{l}{a}=\frac{22000}{19600000}=0,00112245$; ce qui donne $\sin Z=0,9988775$ et $Z=87.^{\circ}\,17.'\,10.''$

Supposons maintenant la quantité C négative. Alors en intégrant entre les limites $\rho=\rho'$ et $\rho=0$ il viendra

$$\int\frac{d\rho}{\rho\sqrt{Q}}=\frac{l}{\sqrt{-C}}\left\{\text{arc.sin}=\frac{C+l(a-l)}{al\sin Z}-\text{arc.sin}=\frac{a-l}{a\sin Z}\right\}.$$

Il suit de-là, et de la formule (18), que depuis

$$\sin Z=1-\frac{l}{a} \qquad \text{jusqu'à} \qquad \sin Z=1,$$

on a

$$(20)\; r=\frac{\alpha a.\sin Z}{C}(a\cos Z-l)$$
$$+\frac{\alpha al(a-l)\sin Z}{C\sqrt{-C}}\left\{\text{arc.sin}=\frac{C+l(a-l)}{al\sin Z}-\text{arc.sin}=\frac{a-l}{a\sin Z}\right\}.$$

Cette formule donne pour la réfraction *horizontale* l'expression suivante;

$$(21)\;\; r=\frac{\alpha}{2-\frac{l}{a}}+\frac{\alpha\left(1-\frac{l}{a}\right)}{\left(2-\frac{l}{a}\right)\sqrt{\frac{2l}{a}-\frac{l^2}{a^2}}}\left\{90.^{\circ}+\text{arc.sin}=1-\frac{l}{a}\right\}.$$

En posant, comme plus haut, $\frac{l}{a}=0,0012495$;

$$\text{Log}\frac{l}{a}=7,0967363\text{-}; \qquad \text{Log}\alpha=6,4689540,$$

La formule (21) donnera

$$r=30,''4+31.'\,17,''2=31.'\,47,''6.$$

En retenant pur α la *même* valeur, et refaisant le calcul avec la valeur $\frac{l}{a} = 0{,}00112245$ de D. *Bernoulli*, on trouve pour la réfraction horizontale, $r = 30,''4 + 33.'2,''4 = 33.'32,''8$.

Pour porter la réfraction horizontale à $34.'53.''$, (comme dans la table de D. *Bernoulli*) il faudrait augmenter le coefficient α; mais le pouvoir réfringent de l'air est très-bien déterminé par les observations des Physiciens modernes; et il est absurde, de faire subir à ce coefficient le moindre changement, pour le plier aux circonstances de la réfraction astronomique. On peut altérer, si l'on veut, le paramètre $\frac{l}{a}$; mais en atténuant de la sorte les erreurs des réfractions approchantes de l'horizon, on augmente les erreurs de celles qui ont lieu depuis 80.° jusqu'au zénit, ce qui est un autre inconvénient bien grave. Ce contraste décèle l'erreur de l'hypothèse qu'on a adoptée pour représenter la loi des densités des couches atmosphériques.

Considérons enfin le cas où la quantité C serait positive. Alors on aura

$$\int \frac{d\rho}{\rho' \sqrt{Q}} = \frac{l}{\sqrt{C}} \left\{ \frac{2C}{l^2} \frac{\rho}{\rho'} + \frac{2(a-l)}{l} + \frac{2}{l} \sqrt{C} \cdot \sqrt{Q} \right\} + \text{constante};$$

d'où on tire entre les limites $\rho = \rho'$ et $\rho = 0$;

$$\int \frac{d\rho}{\rho' \sqrt{Q}} = \frac{l}{\sqrt{C}} \text{Log.} \left\{ \frac{\frac{(a-l)}{l} + \frac{1}{l}\sqrt{C}}{\frac{C}{l^2} + \frac{(a-l)}{l} + \frac{\sqrt{C}}{l} \cdot \frac{a}{l} \sin Z} \right\}.$$

En substituant cette valeur dans l'équation (18), et faisant,

$$C' = \left(1 - \frac{l}{a}\right)^2 - \sin^2 Z = \cos^2 Z - \frac{2l}{a} + \frac{l^2}{a^2},$$

on aura

$$(22) \ldots r = \frac{\alpha \sin Z}{C'} \left(\cos Z - \frac{l}{a}\right) + \frac{\frac{\alpha l}{a}\left(1 - \frac{l}{a}\right) \sin Z}{C' \sqrt{C'}} \text{Log} \left\{ \frac{1 - \frac{l}{a} + \sqrt{C'}}{\frac{a}{l} \cos^2 Z - 1 + \frac{a}{l} \cos Z . \sqrt{C'}} \right\}.$$

En multipliant par $1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}$ les deux termes de la fraction soumise au signe logarithmique on pourra écrire

$$(23)\quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots r=\frac{\alpha\sin\ Z\cos Z-\frac{l}{a}\Big)}{\Big(1-\frac{l}{a}\Big)^2-\sin^2 Z}$$

$$-\frac{\alpha\frac{l}{a}\Big(1-\frac{l}{a}\Big)\sin Z}{\Big\{\Big(1-\frac{l}{a}\Big)^2-\sin^2 Z\Big\}^{\frac{3}{2}}}\operatorname{Log}\left\{\frac{\Big(1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}\Big)\Big(\frac{a}{l}\cos^2 Z-1+\frac{a}{l}\cos Z\sqrt{C'}\Big)}{\sin^2 Z}\right\}.$$

Mais

$$\sin^2 Z=\Big(1-\frac{l}{a}\Big)^2-C'=\Big(1-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}\Big)\Big(1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}\Big)\ .$$

Ainsi, en posant pour plus de simplicité

$$P=\frac{\frac{a}{l}\cos^2 Z-1+\frac{a}{l}\cos Z.\sqrt{C'}}{1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}$$

la formule (23) reviendra à celle-ci

$$r=\frac{\alpha'\sin Z\Big(\cos Z-\frac{l}{a}\Big)}{\Big(1-\frac{l}{a}\Big)^2-\sin^2 Z}-\frac{\alpha\frac{l}{a}\Big(1-\frac{l}{a}\Big)\sin Z}{\Big\{\Big(1-\frac{l}{a}\Big)^2-\sin^2 Z\Big\}^{\frac{3}{2}}}\operatorname{Log}\left\{\frac{P.\Big(1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}\Big)}{1-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}\right\}.$$

La fonction P est équivalente à celle-ci ;

$$P=\frac{\cos Z-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}{\cos Z-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}\ :$$

c'est ce qu'on peut vérifier aisément en égalant ces deux valeurs de P et faisant ensuite disparaître les dénominateurs.

Donc on peut transformer la formule (23) dans celle-ci :

$$(24)\quad \ldots\ldots\ldots\ldots\quad r=\frac{a.\sin Z\left(\cos Z-\frac{l}{a}\right)}{\left(1-\frac{l}{a}\right)^2-\sin^2 Z}$$

$$-\frac{a.\frac{l}{a}\left(1-\frac{l}{a}\right)\sin Z}{\left\{\left(1-\frac{l}{a}\right)^2-\sin^2 Z\right\}^{\frac{3}{2}}}\operatorname{Log}\left\{\frac{\left(1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}\right)\left(\cos Z-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}\right)}{\left(1-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}\right)\left(\cos Z-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}\right)}\right\}.$$

Cette formule coïncide avec celle de D. *Bernoulli* pourvu qu'on ait soin de lire « *Sit sinus altitudinis astri apparentis* $=F$, *co-* » *sinus* $=f$ » ; ce qui revient à échanger la dénomination des deux lettres f et F.

Réduisons en nombres la formule (24) en supposant $Z=45.^{\circ}$, et $\frac{l}{a}=0{,}0012495$.

$$C'=\left(1-\frac{l}{a}\right)^2-\frac{1}{2}=0{,}4975025\,;\qquad \operatorname{Log}C'=9{,}6967953\,.$$

$$\frac{\sin Z\left(\cos Z-\frac{l}{a}\right)}{C'}=\frac{\frac{1}{2}-\frac{l}{a\sqrt{2}}}{C'}=\frac{0{,}4991165}{0{,}4975025}=1{,}00324\,.$$

$\operatorname{Log}.\frac{l}{a}\left(1-\frac{l}{a}\right)^{\frac{1}{\sqrt{2}}}=6{,}9456783$	$1-\frac{l}{a}=0{,}9987505$
$\operatorname{Log}.C'^{\sqrt{C'}}=9{,}5451929$	$\sqrt{C'}=0{,}7053383$
$7{,}4004854$	

$$\frac{1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}{1-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}=\frac{0{,}2934122}{1{,}7040888}\,;\qquad \frac{\cos Z-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}{\cos Z-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}=\frac{1{,}4111958}{0{,}0005192}\,.$$

$\operatorname{Log}.\ 0{,}2934122=9{,}4674782$	$\operatorname{Log}.1{,}7040888=0{,}2314923$
$\operatorname{Log}.\ 1{,}4111958=0{,}1495873$	$\operatorname{Log}.0{,}0005192=6{,}7153347$
$9{,}6170655$	$6{,}9468270$
$6{,}9468270$	$\operatorname{Log}.2{,}6702386=0{,}4265501$
$2{,}6702385$	$\operatorname{Log}.\operatorname{Log}.e=9{,}6377843$
	$0{,}7887658$
	$7{,}4004854$
	$8{,}1892512$
	Nombre . . $0{,}015465$

Donc la formule (24) donne pour $Z=45.^{\circ}$;

$$r=\alpha\{1{,}00324-0{,}015465\}=\alpha\times 0{,}98778.$$

En faisant, comme D. *Bernoulli*, $\frac{l}{a}=0{,}00112245$, la même formule donnerait ;

$$r=\alpha\{1{,}00291-0{,}014126\}=\alpha\times 0{,}98878.$$

Voici le détail du calcul

$\text{Log.}\frac{l}{a}=7{,}0501671$; $\quad\text{Log.}\left(1-\frac{l}{a}\right)=9{,}9995124$;

$C'=0{,}4977570$; $\quad\text{Log.}\,C'=9{,}6970175$.

$\sqrt{C'}=0{,}7055190$

$$\frac{\sin Z\left(\cos Z-\frac{l}{a}\right)}{C'}=\frac{\frac{1}{2}-\frac{l}{a\sqrt{2}}}{C'}=\frac{0{,}4992063}{0{,}4977570}=1{,}00291$$

$\text{Log.}\frac{l}{a}\left(1-\frac{l}{a}\right)\frac{1}{\sqrt{2}}=6{,}8991645$

$\text{Log.}\,C'\sqrt{C'}=9{,}5455262$

$7{,}3536383$

$$\frac{1-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}{1-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}=\frac{0{,}2933585}{1{,}7043965}$$

$$\frac{\cos Z-\frac{l}{a}+\sqrt{C'}}{\cos Z-\frac{l}{a}-\sqrt{C'}}=\frac{1{,}4115036}{0{,}0004656}$$

$\text{Log.}\,0{,}2933585=9{,}4673987$

$\text{Log.}\,1{,}4115036=0{,}1496820$

$9{,}6170807$

$6{,}8995835$

$2{,}7184972$

$\text{Log.}\,1{,}7043965=0{,}2315705$

$\text{Log.}\,0{,}0004656=6{,}6680130$

$6{,}8995835$

$\text{Log.}\,2{,}7174972=0{,}4341692$

$\text{Log.Log.}\,e=9{,}6377843$

$0{,}7963849$

$7{,}3536383$

$8{,}1500232$

Nombre . . . . . $0{,}014126$

Donc, d'après la table de D. *Bernoulli* on aurait l'équation $\alpha\times 0{,}98878=63''$; d'où l'on tire $\alpha=63{,}''71$. Ce nombre est absolument trop grand; les observations les plus précises sur le pou-

voir réfringent de l'air ont donné $\alpha = 60,''7$, à la température de la glace fondante, et sous la pression de $0^{m},76$.

§ XII.

D. *Bernoulli* n'a pas trouvé exactement l'expression de la différentielle de la réfraction. En effet; soit P la perpendiculaire abaissée du centre de la terre sur la tangente à la courbe décrite par le rayon lumineux. Il est aisé de démontrer qu'on a ces équations;

$$dr = \frac{dP}{\sqrt{x^2 - P^2}}; \qquad P = a \sin Z. \sqrt{\frac{1 + \frac{4K\rho'}{n^2}}{1 + \frac{4K\rho}{n^2}}}$$

De-là on tire

$$r = -\frac{2K}{n^2} \cdot \int \frac{P.d\rho}{\left(1 + \frac{4K\rho}{n^2}\right)\sqrt{x^2 - P^2}}.$$

Or, d'après D. *Bernoulli* on aurait,

$$r = -\frac{2K}{n^2} \int \frac{P.d\rho}{\sqrt{x^2 - P^2}},$$

puisqu'il dit: « *Igitur erit angulus quaesitus FAH proportionalis* » $\int \frac{BD}{Do} \times dD$. » Ainsi son raisonnement est vicieux puisqu'il le conduit à supprimer le facteur variable $1 + \frac{4K\rho}{n^2}$, qui doit multiplier le radical; c'est-à-dire la ligne qu'il nomme *Do*.

Il est remarquable que l'*exacte* expression analytique de la différentielle de la réfraction ne se rencontre pas dans les écrits de plusieurs Géomètres qui ont traité cette question après *Taylor*. Et cependant *Taylor* a publié le premier la solution de ce problème en 1715 avec toute la précision qu'on peut desirer. M.r *Mathieu* (Voyez p. 776 de l'Histoire de l'Astronomie au 18.e siècle) repro-

che à la formule de *Taylor* un défaut qui, suivant lui, consiste dans l'introduction du facteur $\sqrt{\frac{1+\rho'}{1+\rho}}$, là où il faudrait placer $\sqrt{\frac{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}{1+\frac{4K\rho}{n^2}}}$. Mais, il me paraît que les lettres d et y de *Taylor* sont employées pour désigner, respectivement, les quantités $\frac{4K\rho'}{n^2}$, $\frac{4K\rho}{n^2}$, qui expriment les accroissements du carré de la vîtesse de la lumière, en prenant pour unité la vîtesse qu'elle a dans le vide. En effet, dans la page 108 de l'Ouvrage (*Methodus incrementorum*), le problême de la réfraction est précédé d'un *Scholium*, où il est dit :

« *Per experientiam ab* Haukesbeio *factam, est sinus refractionis radii lucis a vacuo incidentis in aërem ad superficiem terrae, ad sinum incidentiae ut* 999736 *ad* 1000000. *Ergo in hac ratione est lucis velocitas in vacuo ad ejusdem velocitatem in aëre ad superficiem terrae.* (*per* Prop. 95. Lib. I. Princip. Math.) *Sit ergo* 1 *quantitas data, atque repraesentetur densitas aëris ad superficiem terrae per d: tum* (*per hoc* Lem.) *erit* 1 : $\sqrt{1+d}$ :: 999736 : 1000000, *adeoque* d = 0,00052828. »

Or, le nombre 0,00052828 est à-peu-près égal à la valeur de $\frac{4K\rho'}{n^2}$ que donnent les expériences modernes sur le pouvoir réfringent de l'air. Ainsi il est évident, que *Taylor* en écrivant d = 0,00052828, sous-entendait écrire une quantité proportionnelle à la densité ρ', et non la densité même de l'air. D'ailleurs il est impossible d'interpréter ce nombre comme représentant une densité absolue, puisque rien ne définit l'unité à laquelle cette densité se rapporte.

§ XIII.

Kramp a donné dans son ouvrage sur les réfractions un examen critique du Mémoire qu'*Euler* avait publié sur le même sujet dans les volumes de l'Académie de Berlin (année 1754, pag. 131 et suivantes.)

D'après cet examen, la formule d'*Euler* donnerait environ *deux* minutes et demie pour la réfraction à 45.° de hauteur, tandis qu'on sait positivement que cette réfraction diffère très-peu d'*une* minute. Si cela était vrai, il faudrait rejeter la théorie d'*Euler*, et convenir que *Kramp* a eu raison, en portant contre la théorie d'*Euler* le jugement défavorable qu'il a exprimé en des termes propres à exciter une révision sévère de ses calculs. « Ces » exemples, (dit-il en terminant sa discussion) sont plus que suf» fisans pour faire voir, qu'en se servant des formules d'*Euler*, » on s'exposerait à des erreurs de plusieurs minutes, non seule» ment près de l'horizon, mais même à des hauteurs quelconques. » Ce grand Analyste n'a pas été heureux dans le choix de la mé» thode d'approximation, dont il fut obligé de faire usage, faute » de connoître le seul chemin qui pouvait le conduire à la solu» tion rigoureuse. Il paraît au reste, que le jugement que nous » venons de porter n'appartient pas à nous seuls; car d'un côté » l'on ne voit pas que les formules d'*Euler* aient été suivies par au» cun Astronome; de l'autre, nous ne voyons pas non plus qu'*Eu*» *ler* y soit jamais revenu dans aucun de ses ouvrages postérieurs. »

Laissons pour un moment l'ouvrage de *Kramp* de côté, et consultons le Mémoire original d'*Euler*, tel qu'il a été publié par lui-même. On verra, avec quelque surprise, que la juste interprétation de la théorie d'*Euler* fait tomber les fondemens de la critique peu réfléchie de *Kramp*.

Euler considère d'abord une masse d'air dont la densité soit fixe; et il nomme c sa densité; γ le degré de chaleur dont elle est douée; et b sa force élastique mesurée par la colonne de mer-

cure qu'elle soutient dans le baromètre. Ensuite il emploie les lettres k, g, h pour désigner, respectivement, la densité, le degré de chaleur, et la force élastique de l'air atmosphérique à la surface de la terre dans le lieu même où la réfraction aurait été observée.

Comme rien n'empêche de comparer directement l'état physique des différentes couches traversées par la lumière à la couche adhérente à la surface de la terre, nous poserons $c=k$, $\gamma=g$, $b=h$. Alors, les premières expressions analytiques des quantités D et B, rapportées dans la page 147 du volume cité de l'Académie de Berlin, se changent dans celles-ci ;

$$D=\frac{nh.f}{a(1-\alpha)(f-nh)}$$

$$B=D-1-\frac{f(3nh-f)}{(1-\alpha)(f-nh)^2},$$

où la lettre a désigne, comme dans nos formules, le rayon de la terre.

Euler a nommé n le rapport de la densité du mercure à celle de l'air atmosphérique : ainsi, il est évident que le produit nh répond à la quantité que nous représentons par la lettre l : c'est-à-dire que, nh désigne la longueur de la colonne d'air homogène capable de balancer la colonne de mercure soutenue dans le baromètre. Donc, en écrivant l, au lieu de nh, nous aurons

$$D=\frac{lf}{a(1-\alpha)(f-l)}; \qquad B=D-1-\frac{f(3l-f)}{(1-\alpha)(f-l)^2}.$$

La lettre α représente dans ces deux formules le rapport du sinus de réfraction au sinus d'incidence, lorsque la lumière passe du vide dans l'air atmosphérique qui aurait la même densité qui a lieu à la surface de la terre au moment de l'observation. Donc, conformément à nos dénominations, on a

$$\alpha=\frac{1}{\sqrt{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}};$$

d'où on tire $1-\alpha=\frac{2K\rho'}{n^2}$, en négligeant le carré de la fort petite fraction $\frac{K\rho'}{n^2}$.

Il suit de-là, que si nous faisons pour de simplicité

$$\omega=\frac{2K\rho'}{n^2}\ ; \qquad c=\frac{lf}{a(f-l)}\ ; \qquad i=\frac{f(3l-f)}{(f-l)^2}\ ,$$

on a

$$D=\frac{c}{\omega}\ , \qquad B=\frac{c-\omega-i}{\omega}\ .$$

Pour définir la constante f, il faut observer que les densités et les températures des couches de l'atmosphère sont liées par cette équation différentielle

$$dz+z\frac{d\rho}{\rho}=\frac{a}{l}d.\left(\frac{a}{x}\right)=-\frac{dx}{l}\left(\frac{a}{x}\right)^2$$

où,

$$z=\frac{1+0{,}00375.t}{1+0{,}00375.t'}=\frac{1+\alpha' t}{1+\alpha' t'}\ ;$$

t et t' indiquant respectivement les températures à la surface de la terre et à la distance x de son centre (Voyez page 174 de mon Mémoire sur les réfractions publié dans le Tome 27 des volumes de l'Académie de Turin).

Euler (qui n'a pas eu égard au décroissement de la gravité) obtient, dans la page 139 du volume de l'Académie de Berlin pour l'année 1754, l'équation différentielle $dx=-\frac{nb}{\gamma}\left(v\frac{dq}{q}+dv\right)$ laquelle revient à, $\frac{dv}{\gamma}+\frac{v}{\gamma}.\frac{d\rho}{\rho}=-\frac{dx}{l}$, en y changeant q en ρ et nb en l. Donc, en rapprochant les deux équations

$$dz+z\frac{d\rho}{\rho}=-\frac{dx}{l}\left(\frac{a}{x}\right)^2\ ; \qquad \frac{dv}{\gamma}+\frac{v}{\gamma}.\frac{d\rho}{\rho}=-\frac{dx}{l}\ ;$$

on en conclura que la quantité $\frac{v}{\gamma}$ d'*Euler* a, ici, la signification

que nous attribuons à notre lettre z. De sorte que, *Euler* entendait exprimer la loi du décroissement de la chaleur par l'équation

$$\frac{1+\alpha t}{1+\alpha t'}=\frac{f}{f+x-a}\ .$$

Ainsi, le paramètre f doit représenter (comme l) un certain nombre de mètres. Sa détermination dépendra de la manière même dont il entre dans l'expression de la réfraction.

Cela posé, si l'on écrit r au lieu de θ, et Z au lieu de ζ dans l'équation du second degré, qui, d'après *Euler*, détermine la réfraction r correspondante à la distance Z du zénit, on aura (V. page 146 du volume cité plus haut)

$$r^2\left(D-\sin^2 Z-B\cos^2 Z\right)+2r\left(1+B.\frac{K\rho'}{n^2}\right)\sin Z\cos Z=\frac{4K\rho'}{n^2}.\sin^2 Z\ ;$$

ou bien

$$(E)\ldots r^2+\frac{r\omega[2-i+c-\omega]\sin Z.\cos Z}{(c-\omega)\sin^2 Z+(i+\omega)\cos^2 Z}=\frac{2\omega^2\sin^2 Z}{(c-\omega)\sin^2 Z+(i+\omega)\cos^2 Z}\ ,$$

en substituant pour D et B les valeurs précédentes. Donc en représentant cette même équation par $r^2+2Pr=Q^2$, on aurait

$$2P=\frac{\omega[2-i+c-\omega]}{(c-\omega)\operatorname{tang}Z+(i+\omega)\cot Z}\ ,$$

$$Q^2=\frac{2\omega^2}{(c-\omega)+(i+\omega)\cot^2 Z}\ .$$

En comparant nos expressions de i, B, $2P$, Q^2 avec les analogues que *Kramp* a données dans les pages 163 et 164 de son Ouvrage, on remarque d'abord qu'il s'est trompé en rappelant à ses dénominations la quantité B d'*Euler*. Car, il devait *retrancher* $\frac{i}{\omega}$ de $\frac{c-\omega}{\omega}$ au lieu de l'ajouter. En outre, il y a erreur dans l'expression de i donnée par *Kramp*. En effet, nous avons $i=\frac{ac}{f}.\frac{ac(3f-l)}{l^2}$: donc en écrivant (comme lui) s au lieu de ac et h au lieu de l on aurait $i=\frac{s}{f}.\frac{s(3h-f)}{h^2}$; ce qui est bien dif-

férent de $i=\frac{s(3h-f)}{h^2}$. Enfin, *Kramp* a omis le produit $\omega(c-\omega)$ dans le numérateur de la fraction égale à $2P$. Or cela n'est pas permis, puisqu'on peut donner au paramètre f une valeur telle qui rendrait le terme conservé $\omega(2-i)$ comparable avec le terme $\omega(c-\omega)$ qu'il a négligé.

§ XIV.

Examinons maintenant quelques conséquences de l'équation (E) d'*Euler*, qui est la véritable base fondamentale de toute sa théorie.

En nommant R la réfraction horizontale on aura $Z=90.^\circ$, et $R=\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}$: de sorte qu'en substituant pour ω et c leurs valeurs il viendra

$$(E')\ \ldots\ R=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{l}{a}\cdot\frac{f}{2(f-l)}-\frac{K\rho'}{n^2}}}.$$

Cette formule fait voir qu'on aurait $R=$ *imaginaire* en prenant $f<l$; et $R=0$ en faisant $f=l$. Donc on doit nécessairement prendre $f>l$. En faisant par exemple $f=2l$, on a

$$R=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{l}{a}-\frac{K\rho'}{n^2}}};$$

ce qui s'accorde avec le terme principal de l'expression de la réfraction horizontale déduite de l'hypothèse de *Bouguer*. Ainsi, d'après le calcul numérique posé dans la page (XLI), l'hypothèse $f=2l$ donne $R=1827,''5$.

En prenant $f=\frac{8}{3}l$ on obtient

$$R=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{4}{5}\cdot\frac{l}{a}-\frac{K\rho'}{n^2}}}=2079,''2=34.'\ 39,''2,$$

ce qui est, à fort peu près, le résultat de l'observation.

En supposant $\frac{f}{l}=\infty$, la formule (E') donne

$$R=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{\sqrt{\frac{1}{2}\cdot\frac{l}{a}-\frac{K\rho'}{n^2}}};$$

d'où on tire

$$R=2777,''8=46.'\ 17,''8,$$

en réduisant en nombres cette formule avec les valeurs de $\frac{l}{a}$ et $\frac{K\rho'}{n^2}$ données dans la page (XLI). Cette réfraction horizontale est sans doute trop forte. Cela prouve seulement que l'hypothèse $f=$ *infini* n'est pas admissible. Mais cela ne porte aucune atteinte à la *théorie* d'*Euler proprement dite*. Et il est tout-à-fait inexact de dire, comme *Kramp*, que l'évaluation numérique de la formule précédente doit « servir de pierre de touche au système de ce » grand Géomètre. »

Supposons maintenant $Z=45°$, et nommons R' la réfraction correspondante à cette distance du zénit. Pour ce cas l'équation (E) devient

$$R'^2+\omega R'\frac{(2-i+c-\omega)}{c+i}=\frac{2\omega^2}{c+i};$$

de sorte que l'on a

$$R'=\frac{\omega}{c+i}\left\{-\left(1-\frac{i}{2}+\frac{c-\omega}{2}\right)+\left(1+\frac{i}{2}\right)\sqrt{1+\frac{3c-\omega-\frac{i}{2}(c-\omega)+\frac{1}{4}(c-\omega)^2}{\left(1+\frac{i}{2}\right)^2}}\right\},$$

ou bien

$$(E'')\ldots R'=\frac{\omega}{1+\frac{c}{i}}\left\{\begin{array}{l}1+\frac{\omega-c}{2i}\\ -\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{i}\right)\left[1-\sqrt{1+\frac{3c-\omega-\frac{i}{2}(c-\omega)+\frac{1}{4}(c-\omega)^2}{\left(1+\frac{i}{2}\right)^2}}\right]\end{array}\right\}.$$

Cela posé, si l'on veut savoir ce que donne cette formule en supposant, comme *Kramp* (Voyez page 164 de son Ouvrage) $\frac{f}{l}=\infty$, il faudra y faire $i=-1$ et $c=\frac{l}{a}$. Alors on obtient,

$$R'=\frac{\omega}{1-c}\left\{1+\frac{c-\omega}{2}+\frac{1}{2}\left[1-\sqrt{1+14c-6\omega+(c-\omega)^2}\right]\right\}.$$

Mais la petitesse de la quantité $14.c-6\omega+(c-\omega)^2$ permet de développer le radical et de retenir seulement les deux premiers termes, ce qui donne

$$R'=\frac{\omega}{1-c}(1+\omega-3c).$$

Il suffit même de réduire cette formule à

$$R'=\omega= \textit{une minute à-peu-près.}$$

Donc, la formule d'*Euler*, dans l'hypothèse $f=\infty$, ne donne *pas* $R'=2.'\,30''$, comme le dit *Kramp* dans la page 165 de son Ouvrage. D'ailleurs, la seule inspection de la formule (E'') démontre que *Kramp* s'est trompé dans le calcul qui lui a fourni la formule $R'=\frac{2\omega}{i}$.

Un autre cas particulier qui mérite d'être discuté avant de résoudre l'équation (E) est celui où la distance Z du zénit serait telle qu'on aurait l'équation

$$(c-\omega)\sin^2 Z+(i+\omega)\cos^2 Z=0,$$

laquelle donne

$$\operatorname{tang} Z=\sqrt{\frac{\omega+i}{\omega-c}}.$$

Alors l'équation (E) perd le terme multiplié par r^2, et il en résulte

$$r=\frac{2\omega\operatorname{tang} Z}{2-i+c-\omega}=\frac{2\omega}{2-i+c-\omega}\cdot\sqrt{\frac{\omega+i}{\omega-c}}.$$

Comme c est nécessairement plus grand que ω, on rendrait

imaginaire la possibilité de ce cas, en prenant f tel que i soit positif; c'est-à-dire $f<3l$. Au reste, en mettant l'équation (E) sous la forme

$$r^2+2r.\frac{\omega G\sin Z.\cos Z}{D}=\frac{2\omega^2\sin^2 Z}{D},$$

on voit que, pour la résoudre aisément, lorsque le dénominateur D, sans être nul, devient une quantité fort petite, il convient de développer le radical qui entre dans la racine

$$r=-\frac{\omega\sin Z}{D}\left(G\cos Z-\sqrt{(G\cos Z)^2+2D}\right),$$

ce qui donne

$$r=\frac{\omega\,\text{tang}Z}{G}\left(1+\frac{1}{2}.\frac{D}{\cos^2 Z}+\text{etc.}\right)$$

§ XV.

En général, on pourra calculer la réfraction, à l'aide de la formule

$$(E''')\ldots r=\frac{\omega\sqrt{2}.\sin Z}{\sqrt{c-\omega}}\left\{\frac{\sqrt{1+(A'\cos Z)^2}-A'\cos Z}{1+A''\cos^2 Z}\right\},$$

qu'on obtient en résolvant l'équation (E), et posant pour plus de simplicité;

$$A^2=\frac{\left(1+\frac{i}{2}\right)^2-c+3\omega}{2(c-\omega)}-\frac{i}{4}+\frac{1}{8}(c-\omega);$$

$$A'=\frac{1-\frac{i}{2}+\frac{c-\omega}{2}}{\sqrt{2(c-\omega)}};\qquad A''=\frac{i+2\omega-c}{c-\omega}.$$

Cela posé, examinons de près ce que donne la formule (E''') *en adoptant l'hypothèse* $f=\frac{8}{3}l$.

D'après cela on a, $i=\frac{8}{25}$ et $c=\frac{8}{5}.\frac{l}{a}$. Donc en substituant

ici les valeurs numériques de $\frac{l}{a}$ et $\omega=\frac{2K\rho'}{n^2}$, données dans la page (XLI) on trouvera ;

$$A^2=\frac{1,\,34448}{0,003416}-\frac{2}{25}+0,0002125=\frac{1,\,34448}{0,003416}-0,0797865=393,5032$$

$$A'=\frac{0,8408539}{\sqrt{0,003416}}=14,38670\,;\qquad A''=\frac{0,318587}{0,001708}=186,5260.$$

$$\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}=\textit{réfraction horizontale}=2079,''2\,.$$

$$\text{Log.}\,A=1,2974740\,;\qquad \text{Log.}\,A'=1,1579616\,;$$

$$\text{Log.}\,A''=2,2707401\,;\qquad \text{Log.}\,\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}=3,3178963\,.$$

Donc, la température de l'air étant celle de la glace fondante et sa pression barométrique de $0^m,76$ on a cette expression de la réfraction astronomique ;

$$(E^{iv})\ \ldots\ r=2079,''2\sin Z\left\{\frac{\sqrt{1+(19,8369\,.\cos Z)^2}-14,3867\,.\cos Z}{1+186,5260\,.\cos^2 Z}\right\}.$$

Il est très-remarquable que les réfractions déduites de cette formule sont, à fort peu-près, conformes avec celles communément employées de nos jours. Pour s'en convaincre il suffit de jeter les yeux sur la petite table suivante, où la formule est comparée avec les tables de réfraction publiées dans les Éphémérides de Milan.

VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (E^{IV})	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE	VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (E^{IV})	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE
5.°	5,″3	5,″3	0,″0	70.°	165,″8	166,″2	0,″4
10	10,7	10,7	0,0	75	225,0	224,2	0,8
15	16,3	16,3	0,0	80	336,4	335,0	1,4
20	22,1	22,2	0,1	81	372,7	370,5	2,2
25	28,3	28,4	0,1	82	416,9	413,5	3,4
30	35,1	35,2	0,1	83	472,3	467,0	5,3
35	42,4	42,6	0,2	84	543,3	535,4	7,9
40	50,9	51,1	0,2	85	636,0	624,5	11,5
45	60,7	60,8	0,1	86	765,2	744,8	10,4
50	72,3	72,5	0,2	87	948,5	913,6	34,9
55	86,4	86,7	0,3	88	1206,8	1159,8	47,0
60	104,9	105,2	0,3	89	1585.9	1539,4	46,5
65	129,7	130,1	0,4	90	2079,2	2067,2	12,0

Cette Table achève de démontrer que *Kramp* a fort mal jugé la théorie d'*Euler*, puisque, par la simple modification d'un paramètre, cette même théorie donne des réfractions qui oscillent entre les résultats des meilleures observations modernes.

§ XVI.

Pour comprendre, explicitement, dans la formule (E''') l'effet provenant de la variation thermométrique et barométrique il faut, comme l'on sait, poser

$$\frac{l}{a} = 0{,}00125\,16(1+\alpha' t) \; ; \qquad \omega = \frac{0{,}000294585}{1+\alpha' t} \cdot \frac{p'}{0{,}^{m}76}$$

dans l'expression des coefficiens ; p' et t étant la pression et la température de l'air atmosphérique dans le lieu même de l'observation.

Le résultat de ce changement peut être mis sous cette forme. Soit $p'=0^{m},76(1+\gamma)$, $f=\lambda l$; et

$$A^2=\frac{A_1^2}{1+\alpha' t}\,;\quad A'=\frac{A_2}{\sqrt{1+\alpha' t}}\,;\quad A''=\frac{A_3}{1+\alpha' t}\,;\quad \frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}=\frac{R(1+\gamma)}{(1+\alpha' t)^{\frac{3}{2}}},$$

on aura

$$A_1^2=\frac{a'}{b'}+c'\,;\qquad A_2=\frac{a''}{\sqrt{b'}}\,,\qquad A_3=\frac{a'''}{b'}\,,\qquad R=\frac{2\omega}{\sqrt{b'}}\,,$$

$$a'=\left(1+\frac{i}{2}\right)^2-c(1+\alpha' t)+\frac{3\omega(1+\gamma)}{1+\alpha' t}\,,$$

$$b'=2c-\frac{2\omega(1+\gamma)}{(1+\alpha' t)^2}\,,$$

$$c'=-\frac{i}{4}(1+\alpha' t)-\frac{\omega}{8}(1+\gamma)+\frac{c}{8}(1+\alpha' t)^2\,,$$

$$a''=1-\frac{i}{2}+\frac{c}{2}(1+\alpha' t)-\frac{\omega}{2}\cdot\frac{(1+\gamma)}{1+\alpha' t}\,,$$

$$a'''=2i-2c(1+\alpha' t)+\frac{4\omega(1+\gamma)}{1+\alpha' t}\,;$$

pourvu que ces derniers coefficiens soient calculés en γ faisant toujours $\omega=0{,}000294585$; $\alpha'=0{,}00375$

$$c=\frac{\lambda}{\lambda-1}=0{,}0012516\,;\qquad i=\frac{\lambda(3-\lambda)}{(\lambda-1)^2}\,.$$

Alors, au lieu de la formule (E''') on a celle-ci ;

$$(E^{v})\ \ldots\ r=\frac{R(1+\gamma)\sin Z}{(1+\alpha' t)^{\frac{3}{2}}}\left\{\frac{\left[1+\left(\frac{A_1\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}}\right)^2\right]^{\frac{1}{2}}-\frac{A_2\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}}}{1+\frac{A_3\cos^2 Z}{1+\alpha' t}}\right\}.$$

Pour voir jusqu'à quel point cette formule s'accorde avec les Tables pour des températures un peu élevées, supposons $t=+20.^{\circ}$(centigrade) et $\gamma=0$.

En prenant de nouveau $\lambda = \frac{8}{3}$, on trouve

$$\text{Log.}\frac{A_1}{\sqrt{1+\alpha' t}} = 1{,}2767214 ; \qquad \text{Log.}\frac{A_2}{\sqrt{1+\alpha' t}} = 1{,}1373187 ;$$

$$\text{Log.}\frac{A_3}{1+\alpha' t} = 2{,}2291046 ; \qquad \text{Log.}\frac{R}{(1+\alpha' t)^3} = 3{,}2658114 ..$$

D'après cela il est aisé de former la petite Table suivante :

VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (E^v)	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE	VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (E^v)	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE
5.°	5,″0	4,″9	0,″1	70.°	154,″7	154,″0	0,″7
10	10,0	10,0	0,0	75	209,1	207 7	1,4
15	14,8	14,8	0,0	80	311,8	309,7	2,1
20	20,6	20,6	0,0	81	345,8	342,1	3,7
25	26,4	26,4	0,0	82	386,3	381,6	4,7
30	32,6	32,6	0,0	83	437,3	330,8	6,5
35	39,6	39,5	0,1	84	502,6	492,9	9,7
40	47,4	47,4	0,0	85	588,1	573,6	14,5
45	56,4	56,4	0,0	86	704,8	681,8	23,0
50	67,2	67,2	0,0	87	866,6	831,5	35,1
55	80,5	80,5	0,0	88	1096,9	1044,1	52,8
60	97,6	97,5	0,1	89	1389,7	1347,2	42,5
65	121,1	120,5	0,6	90	1844,2	1725,0	119,2

La forme de la formule (E^v) rappelle celle de *Tobie Mayer*, avec laquelle elle a une ressemblance frappante. Il y a plus : on peut tirer de cette source la formule même de *Mayer*, en observant, que la fonction de Z comprise entre les parenthèses a la

propriété de donner, depuis $Z=0$ jusqu'à $Z=90^\circ$, des valeurs peu différentes de celles de la fonction plus simple

$$\sqrt{1+\left(\frac{B\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}}\right)^2}-\frac{B\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}},$$

pourvu que le coefficient B (qu'on suppose constant) soit déterminé convenablement. En effet, relativement à l'hypothèse $\lambda=\frac{8}{3}$, si l'on prend $B=17,108$, on trouve que la formule

$$(M)\ \ldots\ r=2079'',2\sin Z\{\sqrt{1+(17,108\,.\cos Z)^2}-17,108\,.\cos Z\}$$

donne, pour le cas particulier de $t=0$ et $p'=0^m,76$, des réfractions qui diffèrent fort peu de celles fournies par la formule (E^{iv}). Voici la preuve de cette assertion :

VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M)	REFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE	VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M)	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE
5.°	5,″3	5,″3	0,″0	70.°	165,″9	166,″1	0,′2
10	10,7	10,7	0,0	75	223,8	224,2	0,4
15	16,3	16,3	0,0	80	335,3	335,0	0,3
20	22,1	22,2	0,1	81	371,4	370,5	0,9
25	29,4	28,4	0,0	82	414,8	413,5	1,3
30	35,1	35,2	0,1	83	469,5	467,0	2,5
35	42,5	42,7	0,2	84	539,0	535,4	3,6
40	50,9	51,1	0,2	85	630,3	624,5	5,8
45	60,8	60,8	0,0	86	754,2	744,8	9,4
50	72,3	72,5	0,2	87	928,1	913,6	14,5
55	86,5	86,8	0,3	88	1179,7	1159,8	19,9
60	104,9	105,2	0,3	89	1548,7	1539,4	9,3
65	129,6	130,1	0,5	90	2067,2	2079,2	12,0

D'après cela il est naturel de penser, que *Mayer* n'a fait autre chose que transformer la formule (E'), qui dérive de la théorie d'*Euler*, dans celle-ci ;

$$(M')\ldots r=\frac{R(1+\gamma)\sin Z}{(1+\alpha' t)^{\frac{3}{2}}}\left\{\sqrt{1+\left(\frac{B\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}}\right)^2}-\frac{B\cos Z}{\sqrt{1+\alpha' t}}\right\}.$$

Pour le cas où l'on aurait $\gamma=0$, $t=+20.^\circ$, si l'on prend $B=17{,}108$, et

$$\text{Log.}\ \frac{R}{(1+\alpha' t)^{\frac{3}{2}}}=3{,}2658114\ ,$$

cette formule donne les résultats suivans :

VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M')	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE	VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M')	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE
5.°	4″,9	4″,9	0″,0	70.°	152,4	154,0	1″,6
10	9,9	10,0	0,1	75	205,9	207,7	1,8
15	15,0	14,8	0,2	80	207,7	309,7	2,0
20	20,4	20,6	0,2	81	340,6	342,1	1,5
25	26,0	26,4	0,4	82	380,4	381,6	1,2
30	32,2	32,6	0,4	83	429,9	330,8	0,9
35	39,1	39,5	0,4	84	494,6	492,9	1,7
40	46,9	47,4	0,5	85	575,9	573,6	2,3
45	55,8	56,4	0,6	86	687,6	681,8	5,8
50	66,4	67,2	0,8	87	842,9	831,5	11,4
55	79,6	80,5	0,9	88	1065,4	1044,1	21,3
60	96,5	97,5	1,0	89	1387,7	1347,2	40,5
65	119,2	120,5	1,3	90	1844,2	1725,0	119,2

Cette comparaison à 20.° de température, et la précédente à la température de la glace fondante font voir qu'on se rapproche davantage des Tables de réfraction, en ramenant la formule d'*Euler* à la forme qui lui a été donnée par *Mayer*. Mais en opérant un tel changement on fait, en quelque sorte, disparoître le caractère théorique qui est inhérent à la formule d'*Euler*, et on substitue à sa place une formule qui n'est pas, à la vérité, tout-à-fait exempte d'empirisme.

§ XVII.

Il nous reste à examiner, si la formule (E''') peut donner les réfractions lorsque la distance Z du zénit surpasse $90°$; ce qui peut avoir lieu en observant les astres au-dessous de l'horizon du sommet d'une montagne.

Soit ζ l'angle de dépression apparente; on aura $Z=90°+\zeta$. Donc, en nommant r' la réfraction correspondante on aura d'après la formule (E''') posée dans le § XIII,

$$r'=\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}\cos\zeta\left\{\frac{\sqrt{1+(A\sin\zeta)^2}+A'\sin\zeta}{1+A''\sin^2\zeta}\right\}.$$

Pour une hauteur apparente égale à ζ, la même formule (E''') donne

$$r=\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}\cos\zeta\left\{\frac{\sqrt{1+(A\sin\zeta)^2}-A'\sin\zeta}{1+A''\sin^2\zeta}\right\}.$$

Donc, en faisant $R=\frac{\omega\sqrt{2}}{\sqrt{c-\omega}}$, il viendra

$$r'=r+\frac{2R.A'\sin\zeta.\cos\zeta}{1+A''\sin^2\zeta}=(2R-r)+2r-2R+\frac{2R.A'\sin\zeta\cos\zeta}{1+A''\sin^2\zeta},$$

ou bien

$$r'=(2R-r)+2R\left\{\frac{\cos\zeta\sqrt{1+A^2\sin^2\zeta}-1-A''\sin^2\zeta}{1+A''\sin^2\zeta}\right\};$$

et à cause de $\cos\zeta = 1 - 2\sin^2\frac{1}{2}\zeta$ on pourra écrire

$$r' = (2R - r) + 2R\left\{\frac{(1 + A^2\sin^2\zeta)^{\frac{1}{2}} - 1 - A''\sin^2\zeta - 2\sin^2\frac{1}{2}\zeta(1 + A^2\sin^2\zeta)}{1 + A''\sin^2\zeta}\right\}.$$

Donc, en imaginant développé le coefficient de $2R$ suivant les puissances de l'arc ζ, et retenant seulement le premier terme de ce développement, il est évident qu'on a

$$r' = (2R - r) + R(A^2 - 2A'' - 1)\zeta^2.$$

Or nous avons (Voyez § XIV) $A^2 - 1 = 392{,}50$; $2A'' = 373{,}0$; partant $r' = (2R - r) + 19{,}5.R.\zeta^2$.

Si l'angle ζ était de 1.° 30.′, sa valeur en parties du rayon serait $\zeta = 0{,}02617$, et on aurait $r = (2R - r) + R.0{,}01335$. Pour 1.° 17.′ de dépression (qui est celle observée par *Bouguer* sur le Cimboraço) on aurait $r' = (2R - r) + R.0{,}009775$. Mais de cette manière on aurait toujours une valeur trop petite pour r'. Car, d'après le théorême de *Bouguer*, dont on a parlé dans le § V, on doit avoir $r' = 2R_1 - r$; où R_1 est la réfraction horizontale correspondante au *point le plus bas* de la trajectoire. Et comme ce point est *toujours* plus rapproché de la surface de la terre que le point même d'où on observe la dépression, la quantité R_1 sera toujours plus grande que R, qui exprime la réfraction horizontale au sommet de la montagne. La formule déduite de la théorie d'*Euler* n'est donc pas applicable aux angles de dépression ; et il faut nécessairement recourir au théorême de *Bouguer*, qui semble avoir échappé à la pénétration d'*Euler*. Du moins il est permis de le penser ; car, autrement, il aurait ramené aussitôt la recherche de r' au cas ordinaire, et il n'aurait pas infirmé lui-même la force de sa théorie, en terminant son Mémoire par cette réflexion. « Mais il faut re-
» marquer qu'il n'est pas permis de donner à Z une valeur trop
» au-dessus de 90° ; car quand même le corps de la terre ne s'op-
» poserait pas au passage des rayons, et que tout l'espace jusqu'au
» centre de la terre ne serait rempli que de l'atmosphère, l'épaisseur

» de l'air deviendrait trop grande en approchant du centre, et » partant les rayons souffriraient une trop grande réfraction, pour » que notre hypothèse, où la courbure du rayon a été considérée » comme infiniment petite, pût avoir lieu. »

Au reste; pour trouver directement la position du point *plus bas* de la trajectoire, il faut reprendre son équation polaire. (Voyez § IV.)

$$d\varphi = \frac{a \sin Z . u\, dx}{x^2 \sqrt{1 - \frac{a^2}{x^2} u^2 \sin^2 Z}},$$

et remarquer que $\frac{x\, d\varphi}{dx}$ exprime la tangente trigonométrique de l'angle formé par sa tangente et son rayon vecteur. Or, cet angle devenant droit au point le plus bas, on doit avoir à ce point; $\frac{x\, d\varphi}{dx} = \infty$; et par conséquent $1 - \frac{a^2}{x^2} u^2 \sin^2 Z = 0$; d'où on tire $\frac{x}{a} = u \sin Z$; ou bien

$$\frac{x}{a} = \sqrt{\frac{1 + \frac{4K\rho'}{n^2}}{1 + \frac{4K\rho}{n^2}}} . \sin Z .$$

En combinant cette équation avec celle qui détermine la densité des couches en fonction de x, on en déduira la valeur particulière de ρ qui doit être substituée dans l'équation

$$R_1 = \frac{\frac{2K\rho}{n^2} . \sqrt{2}}{\sqrt{c - \frac{2K\rho}{n^2}}} .$$

§ XVIII.

Delambre, dans les pages 435-438 de son Histoire de l'Astronomie au 18.e siècle, est entré dans plusieurs détails relativement à la formule de *Mayer*. Il la soupçonnait d'empirisme ; mais il nous paraît d'avoir découvert la véritable source d'où elle a été tirée. On vient de voir que nous la considérons comme le résultat d'une modification faite à la formule d'*Euler*. M.r *Littrow* attribue une origine différente à cette même formule de *Mayer*. Voici, en peu de mots, de quelle manière il y parvient dans la 4.e et 6.e partie de la Collection de ses observations.

En négligéant le *carré* de s, le produit $s\frac{d\rho}{\rho'}$, et remplaçant en outre par la constante $1-\alpha$ le facteur variable $1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)$ qui multiplie le radical ; la formule (16) se réduit à celle-ci

$$dr=\frac{-\frac{\alpha}{1-\alpha}.\sin Z.\frac{d\rho}{\rho'}}{\sqrt{1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)-(1-2s)\sin^2 Z}}.$$

Cela posé, si on adopte l'hypothèse ; *que la densité* ρ *des couches atmosphériques décroit uniformément avec la hauteur au-dessus du niveau de la mer*, on établira l'équation

$$\frac{x}{a}-1=\frac{s}{1-s}=\frac{H}{a}\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right),$$

dans laquelle H désigne la hauteur *entière* de l'atmosphère. Mais, comme on accorde ici de négliger le carré de s, il suffira de prendre $s=\frac{H}{a}\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)$.

Donc, en substituant cette valeur de s sous le radical, il viendra ;

$$dr=-\frac{\frac{\alpha}{1-\alpha}.\sin Z.\frac{d\rho}{\rho'}}{\sqrt{\cos^2 Z+2\left(\frac{H}{a}\sin^2 Z-\alpha\right)\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)}}.$$

En intégrant cette différentielle, depuis $\rho = \rho'$ jusqu'à $\rho = 0$, on obtiendra

$$r = \frac{\alpha \sin Z'}{(1-\alpha)\left(\frac{H}{a}\sin^2 Z - \alpha\right)}\left\{\sqrt{\cos^2 Z + 2\left(\frac{H}{a}\sin^2 Z - \alpha\right)} - \cos Z\right\}$$

ou bien

$$(25)\ \ldots\ r = \frac{2\alpha \sin Z}{(1-\alpha)\sqrt{\frac{2H}{a}\sin^2 Z - 2\alpha}}\left\{\left(1 + \frac{\cos^2 Z}{\frac{2H}{a}\sin^2 Z - 2\alpha}\right)^{\frac{1}{2}} - \left(\frac{\cos^2 Z}{\frac{2H}{a}\sin^2 Z - 2\alpha}\right)^{\frac{1}{2}}\right\}.$$

Mais on sait (et cela sera aussi démontré ci-après) que la valeur de $\frac{H}{a}$ qui répond à cette hypothèse est égale à $\frac{2l}{a}$. Donc en posant $\alpha' = 0{,}00375$, et changeant;

$$\frac{H}{a} \text{ en } \frac{2l}{a}(1+\alpha' t), \qquad \alpha \text{ en } \frac{\alpha}{1+\alpha' t}\cdot\frac{p'}{0^m,76}$$

on aura la formule suivante pour calculer la réfraction correspondante aux trois variables; $Z =$ distance du zénit; $t =$ température de l'air en degrés centigrades; $p' =$ pression atmosphérique en centimètres;

$$(26)\ \ldots\ r = \frac{2\alpha \cdot \frac{p'}{0^m,76}\sqrt{1+\alpha' t}\cdot \sin Z}{\left(1+\alpha' t - \alpha \cdot \frac{p'}{0^m,76}\right)\sqrt{\frac{4l}{a}(1+\alpha' t)^2 \sin^2 Z - \frac{2\alpha . p'}{0^m,76}}}$$

$$\times\left\{\begin{array}{l}\left(1 + \dfrac{\cos^2 Z(1+\alpha' t)}{\frac{4l}{a}(1+\alpha' t)^2 \sin^2 Z - \frac{2\alpha p'}{0^m,76}}\right)^{\frac{1}{2}} \\ -\left(\dfrac{\cos^2 Z(1+\alpha' t)}{\frac{4l}{a}(1+\alpha' t)^2 \sin^2 Z - \frac{2\alpha p'}{0^m,76}}\right)^{\frac{1}{2}}\end{array}\right\}.$$

Voilà le véritable résultat du calcul : il ne donne pas précisément la formule de *Mayer*. Mais en faisant $\sin^2 Z = 1$ (à cause de la petitesse du facteur $\frac{4l}{a}$ qui multiplie cette quantité) ; réduisant à $1+\alpha' t$ le facteur $1+\alpha' t-\alpha.\frac{p'}{0^m,76}$; et supprimant tout-à-fait la quantité $2\alpha.\frac{p'}{0^m,76}$ dans le *second* facteur seulement, il viendra ;

$$(27)\ldots r = \frac{2\alpha.\frac{p'}{0^m,76}.\sin Z}{(1+\alpha' t)^{\frac{3}{2}}\sqrt{\frac{4l}{a}-\frac{2\alpha.\frac{p'}{0^m,76}}{(1+\alpha' t)^2}}}\left\{\begin{array}{l}\left(1+\frac{\frac{a}{4l}\cos^2 Z}{1+\alpha' t}\right)^{\frac{1}{2}} \\ -\left(\frac{\frac{a}{4l}\cos^2 Z}{1+\alpha' t}\right)^{\frac{1}{2}}\end{array}\right\}.$$

Si, outre cela, on se permet de changer $\frac{2\alpha.\frac{p'}{0^m,76}}{(1+\alpha' t)^2}$ en 2α; cette valeur de r acquerra précisément la forme de la formule de *Mayer*.

Cette espèce de mutilation qu'on fait subir à la formule (26) a quelque chose d'arbitraire qui répugne à l'analyse : car il est absurde de faire $\sin^2 Z = 1$, là où il existe une valeur *particulière* de Z capable de donner

$$\frac{4l}{a}(1+\alpha' t)^2\sin^2 Z - 2\alpha.\frac{p'}{0^m,76} = 0\ .$$

A' la vérité cela n'empêche pas que la formule ainsi formée ne puisse être (considérée en elle-même et abstraction faite de toute théorie) à peu-près conforme avec l'observation, du moins en écartant les réfractions fort approchantes de l'horizon : mais une telle déduction théorique prouve plutôt que, analytiquement parlant, on peut regarder comme empirique la formule de *Mayer* ; puisqu'elle n'est pas le résultat direct et immédiat d'une hypothèse bien définie sur la loi des densités des couches atmosphériques.

§ XIX.

Si on voulait n'avoir aucun égard à la condition hydrostatique qui rend $H=2l$, et laisser indéterminée la hauteur de l'atmosphère dans l'expression de r, on ferait $H=l.\frac{\lambda}{\lambda-1}$; λ désignant un nombre arbitraire. Alors, en posant $\frac{H}{a}=\frac{l}{a}.\frac{\lambda}{\lambda-1}=c$, et changeant α en $\omega=\frac{2K\rho'}{n^2}$ (ce qui ne produit aucune altération sensible) on aurait, au lieu de la formule (25), celle-ci,

$$(28)\ \ldots\ r=\frac{\omega\sqrt{2}.\sin Z}{\sqrt{c-\omega}}\left\{\frac{\sqrt{1+(N\cos Z)^2}-N'\cos Z}{1-N''\cos^2 Z}\right\}\ ;$$

où l'on a fait pour plus de simplicité ;

$$N=\sqrt{\frac{1-2c}{2c-2\omega}}\ ;\qquad N'=\frac{1}{\sqrt{2c-2\omega}}\ ;\qquad N''=\frac{2c}{2c-2\omega}\ .$$

Or, il est évident que cette expression de r est semblable à celle qui résulte de la théorie d'*Euler* (Voyez p. LXIX.)

En faisant de nouveau $\lambda=\frac{8}{3}$; $\frac{l}{a}=0{,}0012516$, $\omega=0{,}0002946$, on aura

$\text{Log.}N=1{,}2323696$; $\text{Log.}N'=1{,}2332411$; $\text{Log.}N''=0{,}0690977$.

$$(M'')\ \ldots\ r=2079'',2.\sin Z\left\{\frac{\sqrt{1+(N\cos Z)^2}-N'\cos Z}{1-N''\cos^2 Z}\right\}$$

pour expression de la réfraction, à la température de la glace fondante, et sous la pression de $0^m,76$.

Voici la comparaison de cette formule avec les Tables depuis $Z=45°$.

VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M'')	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE	VALEURS DE Z	RÉFRACTION par la formule (M'')	RÉFRACTION par LES TABLES	DIFFÉRENCE
45°	60,"7	60,"8	0,"1	82°	414,7	413,"5	1,"2
50	72,1	72,5	0,4	83	469,7	467,0	2,7
55	86,5	86,9	0,4	84	540,4	535,4	5,0
60	105,0	105,3	0,3	85	630,7	624,5	6,2
65	129,8	130,1	0,3	86	754,5	744,8	9,7
70	165.9	166,2	0,3	87	928,4	913,6	14,8
75	224,0	224,2	0,2	88	1175,9	1159,8	16,1
80	334,9	335,0	0,1	89	1549,0	1539,4	9,6
81	370,5	370,5	0,0	90	2079,2	2067,2	12,0

On voit par-là que la formule (M'') est à-peu-près équivalente à la formule (M) donnée dans la page LXXIV.

Mais, en théorie, on doit préférer la formule (28) (qui est la conséquence immédiate d'une hypothèse clairement définie sur la densité des couches atmosphériques) à la formule (M') donnée dans la page LXXV, qui n'est, au fond, qu'un équivalent arithmétique, propre à faciliter le calcul de la valeur de r. En ce sens, la formule de *Mayer* cessera d'être empirique, et toute la singularité de sa forme sera dûe à l'espèce d'*osculation finie* qu'il est possible d'établir dans le cas actuel entre deux fonctions de cette forme ;

$$\frac{\sqrt{1+(N\cos Z)^2}-N'\cos Z}{1-N''\cos^2 Z}\,, \qquad \sqrt{1+(M\cos Z)^2}-M\cos Z\,.$$

C'est à cette circonstance particulière que tient la transformation de la première de ces deux formules dans la seconde, et non aux idées d'approximation sur lesquelles M^r *Litrow* fonde la suppression des termes qui opèrent la transition de la formule (26) à celle de *Mayer*.

En faisant, comme M.r *Litrow* $c=0{,}00229$ (Voyez p. XXXI de la 6.me partie de la Collection de ses observations) la formule (28) donne

$$(M''')\ldots r=1921,''4.\sin Z\left\{\frac{\sqrt{1+(N\cos Z)^2}-N'\cos Z}{1-N''\cos^2 Z}\right\},$$

où,

Log.$N=1{,}1979732$; Log.$N'=1{,}1989700$; Log.$N''=0{,}0588055$.

Mais cette hypothèse, qui revient à prendre $\lambda=2{,}20534$, représente moins bien les réfractions approchantes de l'horizon. Car elle donne

Z	r	Z	r
80°	334,″2	86°	740,″1
81	369,5	87	903,3
82	412,5	88	1134,0
83	465,8	89	1463,0
84	533,6	90	1921,3
85	621,9		

§ XX.

Afin de rapprocher l'expression de r, résultante de l'hypothèse $\frac{\rho}{\rho'}=1-\frac{(x-a)}{H}$, de celle qui a été trouvée dans le § XI, au sujet de la formule de *D. Bernoulli*, intégrons l'expression de dr sous un autre point de vue. Faisons $X'=\frac{x-a}{H}$ et $c=\frac{H}{a}$: alors l'équation (16) posée dans la page (LIII) donne

$$dr=\frac{\alpha\sin Z(1-2\alpha X')^{-1}.dX'}{\sqrt{(1+cX')^2(1-2\alpha X')-\sin^2 Z}}.$$

Maintenant, si l'on accorde qu'il est permis de négliger, sous

le radical, le terme $-2\alpha c^2.X'^3$, il viendra

$$dr=\frac{\alpha\sin Z(1-2\alpha X')^{-1}.dX'}{\sqrt{\cos^2 Z+2(c-\alpha)X'+c(c-4\alpha)X'^2}}.$$

Les limites de l'intégration par rapport à X', correspondantes à $\rho=\rho'$ et $\rho=0$, étant $X'=0$, $X'=1$, on obtient en intégrant cette valeur de dr;

$$(M^{IV})\ \ldots\ r=\frac{\alpha}{\sqrt{D}}\text{Log.}\left\{\frac{C+2\alpha\cos^2 Z+\sqrt{D(B+\cos^2 Z)}}{(1-2\alpha)[(c-\alpha)+2\alpha\cos^2 Z+\sqrt{D}.\cos Z]}\right\};$$

où l'on a fait, pour plus de simplicité,

$$D=c(c-4\alpha)+4\alpha(c-\alpha)+4\alpha^2.\cos^2 Z,$$
$$C=(c-\alpha)+c(c-4\alpha)+2\alpha(c-\alpha),$$
$$B=2(c-\alpha)+c(c-4\alpha).$$

Cette formule est analogue à celle trouvée dans la page (LVI): elle donne, en faisant $D'=c(c-4\alpha)+4\alpha(c-\alpha)$;

$$R=\frac{\alpha}{\sqrt{D'}}\text{Log.}\left\{\frac{C+\sqrt{BD'}}{(1-2\alpha)(c-\alpha)}\right\},$$

pour expression de la réfraction horizontale.

Si on suppose, comme dans le paragraphe précédent, $\lambda=\frac{8}{3}$, on aura, pour le cas particulier de la température égale à zéro, et sous la pression de $0^m,76$:

$$c=\frac{8}{3}.0{,}0012516=0{,}0020024\ ;\quad \alpha=\omega=0{,}0002946;$$
$$c-\alpha=0{,}0017078\ ;\quad c-4\alpha=0{,}0008240\ ;\quad (1-2\alpha)(c-\alpha)=0{,}0017068\ ;$$
$$D'=0{,}0000036624\ ;\quad C=0{,}0017104\ ;\quad B=0{,}0034140\ ;$$
$$\text{Log.}D'=4{,}5637633\ ;\ \text{Log.}B=7{,}5332635\ ;\ \text{Log.}\sqrt{BD'}=6{,}0485134\ ;$$
$$C+\sqrt{BD'}=0{,}0017104+0{,}0001111818=0{,}0018222\ ;$$
$$R=\frac{\alpha}{\sqrt{D'}}\text{Log.}\left(\frac{0{,}0018222}{0{,}0017068}\right).$$
$$\text{Log.}0{,}0018\ \ldots=7{,}2606003\ ;\ \text{Log.}0{,}0017\ \ldots=7{,}2321826.$$

$$R=\frac{\alpha}{\sqrt{D'}}\times\frac{0,0284877}{\text{Log.}e}=2077,''6$$

Log.α	$=6,4692107$
Log.$\sqrt{D'}$	$=7,2818816$
	$9,1873291$
Log. sin 1″	$4,6855749$
	$4,5017542$
Log.Log.e	$9,6377843$
	$4,8639699$
Log. 0,028	$8,4535889$
Log.R	$=3,3175588$

Ce résultat diffère fort peu de celui résultant de la formule (M'') posée dans la page (LXXXII) ; car celle-ci donne

$$R=\frac{\alpha\sqrt{2}}{\sqrt{c-\alpha}}=2079,''2.$$

Ainsi la différence entre les deux formules

$$R=\frac{\alpha}{\sqrt{D'}}\,\text{Log.}\left\{\frac{C+\sqrt{BD'}}{(1-2\alpha)(c-\alpha)}\right\}\,,\qquad R=\frac{\alpha\sqrt{2}}{\sqrt{c-\alpha}}\,,$$

n'existe, que par rapport à la forme de l'expression analytique.

Je vois dans la page 444 du volume des Transactions Philosophiques pour l'année 1823, que M.r *Ivory* déduit de la formule

$$R=\frac{\alpha\sqrt{2}}{\sqrt{c-\alpha}}=\frac{\alpha\sqrt{2}}{\sqrt{\frac{l}{a}\cdot\frac{\lambda}{\lambda-1}-\alpha}}\,,$$

$R=1671''$, en supposant $\lambda=2$, et prenant pour $\frac{l}{a}$ et α les valeurs relatives à la température de $+10°$ (cent.) et à la pression de $0^m,76$. Mais, sans doute, il s'est glissé une erreur dans le calcul qui a fourni le nombre $1671''$. Car, en prenant, comme M.r *Ivory*

$$\frac{l}{a}=0,001294\,;\qquad \text{Log.}\,\frac{l}{a}=7,1119343\,;$$

$$\alpha=0,0002835\,;\qquad \text{Log.}\,\alpha=6,4525531\,.$$

(Voyez les pages 426 et 427 du même volume), on a,

$$R=\frac{2\alpha}{\sqrt{4\frac{l}{a}-2\alpha}}=\frac{2\alpha}{\sin 1''.\sqrt{0,004609}}\,;$$

et par conséquent

$$\text{Log.}\sqrt{0,004609}=8,8318033\,;\qquad \text{Log.}\,2\alpha=6,7535831$$

$$\sin 1''\ldots\ 4,6855749\qquad\qquad 3,5173782$$

$$3,5173782\,;\qquad \text{Log.}R=3,2362049\,;$$

$$R=1722'',7\,.$$

La marche suivie pour parvenir à la formule (M^{IV}) et à la formule (26) donnée dans le § XVIII n'est pas tout-à-fait satisfaisante. Les termes négligés, dans l'expression rigoureuse de la différentielle de la réfraction, *avant l'intégration*, sont disposés, à l'égard de ceux qu'on conserve, d'une manière telle qu'il n'est pas aisé de savoir au juste la grandeur absolue de la partie qui se trouve par là négligée dans le résultat qui serait donné par une intégration exacte.

En réfléchissant sur l'expression de la différentielle de la réfraction on sentira, que, par sa forme, elle est une de celles, où les élémens de son intégrale varient avec trop de rapidité pour qu'il soit permis de comparer, par un simple coup d'oeil, ce qu'on néglige dans la différentielle avec la quantité négligée dans l'intégrale. Il faut, pour cela, s'engager dans une recherche spéciale, qui ne laisse pas de présenter quelques difficultés.

Cependant la simplicité de l'hypothèse sur la loi de la densité des couches atmosphériques, semble réclamer une solution rigoureuse du problème des réfractions astronomiques. La possibilité d'une telle solution, à l'aide des transcendantes elliptiques, se manifeste après quelques lignes de calcul. Mais, en pénétrant dans tous les détails que cette transformation exige, on y rencontre certaines circonstances particulières et inattendues, qui demandent un choix convenable dans les moyens d'exécution. Sans ce choix on risque de parvenir à des formules, qui, quoiqu'exactes en elles-mêmes, forcent néanmoins le calculateur qui voudrait les réduire en nombres à revenir sur ses pas pour changer le système des transformations successives, de manière à éviter les accidens et les contrariétés dévoilées par le calcul numérique.

Je vais exposer dans plusieurs des paragraphes suivans les recherches que j'ai faites pour traiter à fond la question, et mettre les Géomètres et les Astronomes en état de bien juger l'ensemble et les détails des conséquences qui dérivent de l'hypothèse, que la densité des couches est uniformément décroissante.

§ XXI.

Reprenons l'expression générale de la différentielle de la réfraction ; savoir

$$dr=\frac{\frac{a}{x}\sin Z.du}{\sqrt{1-\frac{a^2}{x^2}u^2\sin^2 Z}};\quad \text{où,}\quad u=\sqrt{\frac{1+\frac{4K\rho'}{n^2}}{1+\frac{4K\rho}{n^2}}}\ ;$$

et suivant l'hypothèse d'une densité uniformément décroissante depuis la surface de la terre, posons

$$\rho=\rho'\left\{\frac{(H-x-a)}{H}\right\},\quad \text{ou bien}\quad x-a=H\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right),$$

H étant la hauteur entière de l'atmosphère.

Maintenant si l'on fait

$$\alpha=\frac{\frac{2K\rho'}{n^2}}{1+\frac{2K\rho'}{n^2}}\ ;\quad h=\frac{H}{2a}.\frac{1}{\alpha}\ ;\quad \frac{x}{a}=1+h\left(1-\frac{1}{X}\right)$$

on transformera l'expression précédente de dr en celle ci ;

$$(a)\ldots 2dr=\frac{X\,dX.\sin Z}{\sqrt{X\{X(1+h)-h\}^2-X^4.\sin^2 Z}}\ ;$$

et les limites de la nouvelle variable X, correspondantes à $x=a$ et $x=a+H$ seront ;

$$X=1\ ,\qquad X=\frac{ah}{ah-H}=\frac{1}{1-2\alpha}=1+\frac{2\alpha}{1-2\alpha}\ .$$

Avant d'aller plus loin formons l'équation qui détermine la constante $\frac{H}{a}$, lorsqu'on veut, à la fois, avoir égard à la loi des réfractions et à celle des pressions. En nommant p et p' les pres-

sions barométriques correspondantes aux densités ρ et ρ' ; et faisant $\frac{a}{x}=1-s$ on a, comme on sait, l'équation générale

$$p=p'-p'.\frac{a}{l\rho'}\int\rho ds\ ;$$

où l'intégrale $\int\rho ds$ commence avec $\rho=\rho'$. Mais l'hypothèse adoptée donne

$$\rho=\rho'\left\{1+\frac{a}{H}-\frac{a}{H}.\frac{1}{1-s}\right\};$$

partant

$$\frac{p}{p'}=1-\frac{a}{l}\left(1+\frac{a}{H}\right)s-\frac{a}{l}.\frac{a}{H}\text{Log.}(1-s)\ .$$

Cette équation devant avoir lieu à l'extrêmité de l'atmosphère où $\rho=0$, $p=0$, $s=\frac{H}{a+H}$ on en conclut,

$$0=1-\frac{a}{l}+\frac{a}{l}.\frac{a}{H}\text{Log.}\left(1+\frac{H}{a}\right);$$

ou bien en développant $\text{Log.}\left(1+\frac{H}{a}\right)$ suivant les puissances de $\frac{H}{a}$;

$$\frac{2l}{a}=\frac{H}{a}-\frac{2}{3}.\frac{H^2}{a^2}+\frac{2}{4}.\frac{H^3}{a^3}-\frac{2}{5}\frac{H^4}{a^4}+\text{ etc.}$$

Donc, d'après la formule ordinaire du retour des suites il viendra

$$\frac{H}{a}=\frac{2l}{a}+\frac{2}{3}\left(\frac{2l}{a}\right)^2+\frac{7}{18}\left(\frac{2l}{a}\right)^3+\text{ etc.}$$

En prenant, comme dans le § VI ; $\frac{l}{a}=0{,}0012516$, cette série fort convergente donne

$$\frac{H}{a}=0{,}0025448.$$

Cette valeur répond à la température de la glace fondante ; pour l'adapter à toutes les températures il suffira de changer dans les formules définitives auxquelles on voudrait l'appliquer,

$$\frac{H}{a}\quad\text{en}\quad 0{,}0025448.(1+0{,}00375.t)\ .$$

§ XXII.

Cela posé, remarquons qu'en faisant

$$F(X)=\int\frac{XdX}{\sqrt{X\{X(1+h)-h\}^2-X^4\sin^2.Z}}\,.$$

l'équation (a) donne

$$2r=\sin Z\left\{F\left(1+\frac{2\alpha}{1-2\alpha}\right)-F(1)\right\}.$$

Donc en développant suivant les puissances de $\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$ il viendra ;

$$r=\frac{\sin Z}{2}\left\{\frac{2\alpha}{1-2\alpha}.\frac{d.F(X)}{dX}+\frac{1}{2}\left(\frac{2\alpha}{1-2\alpha}\right)^2\frac{d^2.F(X)}{dX^2}+\text{ etc.}\right\},$$

pourvu qu'on fasse $X=1$ après les différentiations.

Or en posant pour plus de simplicité

$$Q=X\{X(1+h)-h\}^2-X^4\sin^2.Z\,,$$

on a

$$\frac{d.F(X)}{dX}=\frac{X}{\sqrt{Q}}\,,$$

$$\frac{d^2.F(X)}{dX^2}=\frac{1}{\sqrt{Q}}-\frac{1}{2}.\frac{X}{Q\sqrt{Q}}.\frac{dQ}{dX}\,,$$

$$\frac{dQ}{dX}=\left\{X(1+h)-h\right\}^2-2(1+h)X\left\{X(1+h)-h\right\}-4X^3\sin^2.Z\,:$$

d'où on tire, en faisant $X=1$;

$$\frac{d.F(X)}{dX}=\frac{1}{\cos Z}\,,$$

$$\frac{d^2.F(X)}{dX^2}=\frac{1}{\cos Z}-\frac{1}{2}.\frac{(3+2h-4\sin^2 Z)}{\cos^3.Z}=-\frac{\left(\frac{1}{2}+h-\sin^2.Z\right)}{\cos^3.Z}\,.$$

Il suit de là que

$$r=\frac{\alpha}{1-2\alpha}\cdot\operatorname{tang}Z-\left(\frac{\alpha}{1-2\alpha}\right)^2\cdot\frac{\sin Z\left(\frac{1}{2}+h-\sin^2 Z\right)}{\cos^3 Z},$$

en négligeant le *cube* de $\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$. Mais $\frac{\sin Z}{\cos^3 Z}=\operatorname{tang}Z(1+\operatorname{tang}^2 Z)$; donc en ordonnant par rapport aux puissances de $\operatorname{tang}Z$, et remarquant que $\alpha h=\frac{1}{2}\cdot\frac{H}{a}$, il viendra

$$r=\frac{\alpha}{1-2\alpha}\left\{1-\frac{\frac{1}{2}\left(\alpha+\frac{H}{a}\right)}{1-2\alpha}\right\}\operatorname{tang}Z+\frac{\alpha}{2(1-2\alpha)^2}\left(\alpha-\frac{H}{a}\right)\operatorname{tang}^3 Z;$$

et en négligeant, comme plus haut, le cube de α, on pourra écrire

$$r=\alpha\left\{1+\frac{3}{2}\alpha-\frac{1}{2}\cdot\frac{H}{a}+3\alpha^2-\alpha\cdot\frac{H}{a}\right\}\operatorname{tang}Z$$
$$+\alpha\left\{\frac{1}{2}\alpha-\frac{1}{2}\cdot\frac{H}{a}+2\alpha^2-2\alpha\cdot\frac{H}{a}\right\}\operatorname{tang}^3 Z.$$

En réduisant à

$$\frac{H}{a}=\frac{2l}{a}+\frac{2}{3}\left(\frac{2l}{a}\right)^2$$

l'expression de $\frac{H}{a}$ trouvée dans le § précédent, et substituant, on obtient

$$r=\alpha\left\{1+\frac{3}{2}\alpha-\frac{l}{a}+3\alpha^2-\frac{4}{3}\left(\frac{l}{a}\right)^2-2\alpha\cdot\frac{l}{a}\right\}\operatorname{tang}Z$$
$$+\alpha\left\{\frac{1}{2}\alpha-\frac{l}{a}+2\alpha^2-\frac{4}{3}\left(\frac{l}{a}\right)^2-4\alpha\cdot\frac{l}{a}\right\}\operatorname{tang}^3 Z.$$

Cette formule s'accorde avec celle qu'on obtient *sans définir* la loi des densités des couches atmosphériques, ce qui est fort remarquable. J'ai fait voir, dans mon Mémoire sur les réfractions, qu'en développant de même la valeur de r donnée par l'hypothèse $\varkappa=\left(\frac{x}{a}\right)^m$ on obtient une formule sensiblement égale à la précé-

dente. Ainsi, il est prouvé par-là que la différence des deux hypothèses, $u=\left(\frac{x}{a}\right)^m$, $x-a=\Pi\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)$, ne peut devenir sensible que pour les réfractions approchantes de l'horizon. Reprenons donc la formule (a), et occupons nous de la ramener à la forme ordinaire des transcendantes elliptiques. Mais, pour plus de généralité, nous n'aurons aucun égard à la condition qui détermine la valeur de $\frac{\Pi}{a}$. On sera ainsi libre de donner à cette quantité la valeur qu'on jugera plus convenable dans les formules définitives dont l'objet sera de considérer isolément le problème des réfractions.

§ XXIII.

Pour faire disparaître, sous le radical, le terme qui serait multiplié par X'^3, faisons

$$X=X'+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2;$$

on aura

$$2dr=\frac{dX'\left\{X'+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}}{\sqrt{A+BX'+CX'^2-X'^4}};$$

où l'on a fait pour plus de simplicité;

$$A=\frac{3}{256}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^8-\frac{1}{8}\cdot\frac{h}{\sin Z}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^5+\frac{1}{4}\left(\frac{h}{\sin Z}\right)^2\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2;$$

$$B=\frac{1}{8}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^6-\frac{h}{\sin Z}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^3+\left(\frac{h}{\sin Z}\right)^2;$$

$$C=\frac{3}{8}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4-\frac{2h}{\sin Z}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right).$$

Actuellement, pour décomposer en deux facteurs du second degré la fonction de X' soumise au radical, on posera l'équation

$$A+BX'+CX'^2-X'^4=-(X'^2+\lambda X'+\mu)(X'^2-\lambda X'+\nu),$$

ce qui donnera

$$(i)\ \ldots\ \left\{\begin{array}{l} A=-\mu\nu \\ B=-\lambda(\nu-\mu) \\ C=\lambda^2-(\mu+\nu) \end{array}\right\};$$

et

$$(b)\ \ldots\ 2dr=\frac{dX'\left\{X'+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}}{\sqrt{-(X'^2+\lambda X'+\mu)(X'^2-\lambda X'+\nu)}}.$$

En éliminant μ et ν des équations (i) il viendra

$$\lambda^6-2C\lambda^4+(4A+C^2)\lambda^3-B^2=0\ .$$

Pour faire disparaître le second terme de cette équation, on fera

$$\lambda^2=\frac{2}{3}C+\Pi\ ,$$

et on aura

$$\Pi^3+\left(4A-\frac{1}{3}C\right)\Pi+\left(\frac{2}{27}C^3+\frac{8}{3}AC-B^2\right)=0.$$

En substituant ici les valeurs précédentes de A, B, C, on obtiendra, après les réductions;

$$\Pi^3-\frac{1}{3}\left\{\frac{h(1+h)}{\sin^2 Z}\right\}^2\Pi-\left(\frac{h}{\sin Z}\right)^4+\frac{2}{27}\left\{\frac{h(1+h)}{\sin^2 Z}\right\}^3=0\ .$$

La forme des coefficiens de cette équation du troisième degré est telle, qu'en calculant l'angle auxiliaire ϖ d'après l'équation

$$\sin\left(45^\circ-\frac{3}{2}\varpi\right)=\sin Z\sqrt{\frac{27.h}{4(1+h)^3}}\ ,$$

on aura

$$\Pi=\frac{2}{3}.\frac{h(1+h)}{\sin^2 Z}.\sin\varpi\ .$$

Mais $\lambda^2=\frac{2}{3}C+\Pi$; donc en substituant au lieu de C sa valeur, nous aurons

$$\lambda^2=\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4-\frac{2}{3}\frac{h(1+h)}{\sin^2 Z}(2-\sin\varpi)\ .$$

Ainsi, en employant un autre angle auxiliaire ϖ' tel que

$$\sin\varpi' = \sin Z.\sqrt{\frac{8}{3}.\frac{h(2-\sin\varpi)}{(1+h)^3}}\,.$$

il viendra

$$\lambda = \frac{1}{2}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2.\cos\varpi'.$$

Après avoir déterminé la quantité λ, la seconde et la troisième des équations (i) donneront,

$$\mu = \frac{1}{2}\left(\lambda^2+\frac{B}{\lambda}-C\right), \qquad \nu = \frac{1}{2}\left(\lambda^2-\frac{B}{\lambda}-C\right).$$

Maintenant, pour faire disparoître sous le radical les puissances impaires de X', il faudra, de nouveau, changer de variable; et, au lieu de la transformation ordinaire, j'ai reconnu qu'il y avait de l'avantage à employer celle-ci

$$-(X'^2+\lambda X'+\mu) = (X'^2-\lambda X'+\nu)y^2;$$

laquelle donne

$$X' = \frac{\lambda}{2}-\frac{\lambda}{1+y^2}+\frac{Y}{1+y^2};$$

en posant pour plus de simplicité,

$$Y^2 = \frac{\lambda^2}{4}\left(1-y^2\right)^2-\left(1+y^2\right)\left(\mu+\nu y^2\right),$$

ou bien

$$Y^2 = \left(\frac{\lambda^2}{4}-\nu\right)y^4-\left(\mu+\nu+\frac{\lambda^2}{2}\right)y^2+\left(\frac{\lambda^2}{4}-\mu\right).$$

D'après cela on trouve que l'expression précédente de $2dr$ se transforme en celle-ci;

$$2dr = \left\{\frac{\lambda}{2}-\frac{\lambda}{1+y^2}+\frac{Y}{1+y^2}+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}\frac{dy}{Y};$$

c'est-à-dire

$$(a')\ldots 2dr = \frac{dy}{1+y^2}+\left\{\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}\frac{dy}{Y}-\frac{\lambda dy}{(1+y^2)Y}.$$

§ XXIV.

Supposons maintenant les coefficiens du trinome Y^2 tels que ses facteurs du second degré soient *imaginaires*.

En faisant

$$\mu'=\sqrt{\frac{\lambda^2}{4}-\mu}\;;\quad \nu'=\sqrt{\frac{\lambda^2}{4}-\nu}\;;\quad -\left(\mu+\nu+\frac{\lambda^2}{2}\right)=2\mu'\nu'.\cos\theta\;,$$

nous aurons

$$Y^2=\mu'^2+2\mu'\nu'\cos\theta.y^2+\nu'^2y^4\;;$$

et les valeurs précédentes de μ et ν donneront

$$\mu'^2=\frac{1}{2}\left(C-\frac{B}{\lambda}-\frac{\lambda^2}{2}\right),$$

$$\nu'^2=\frac{1}{2}\left(C+\frac{B}{\lambda}-\frac{\lambda^2}{2}\right)=\frac{B}{\lambda}+\mu'^2\;;$$

$$\nu=-\left(\frac{B}{\lambda}-\frac{\lambda^2}{4}\right)-\mu'^2\;;$$

$$\cos\theta=\frac{C-\frac{3}{2}\lambda^2}{2\mu'\nu'}=-\frac{h(1+h)\sin\varpi}{2\mu'\nu'.\sin^2 Z}\;.$$

Avant d'aller plus loin, j'observe que pour faciliter le calcul numérique de la quantité μ'^2 il conviendra de transformer son expression ainsi qu'il suit : en comparant l'expression de B avec celle de λ, on voit que

$$B.\frac{\cos\varpi'}{\lambda}=\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4-\frac{2h(1+h)}{\sin^2 Z}+2\left(\frac{h}{1+h}\right)^2.$$

Mais

$$\frac{1}{\cos\varpi'}=1+\frac{1-\cos\varpi'}{\cos\varpi'}=1+\frac{2\sin^2.\frac{1}{2}\varpi'}{\cos\varpi'}\;;$$

partant

$$C-\frac{B}{\lambda}-\frac{\lambda^2}{2}=\frac{1}{3}(2-\sin\varpi)\cdot\frac{h(1+h)}{\sin^2 Z}-2\left(\frac{h}{1+h}\right)^2$$

$$-\frac{2\cdot\sin^2\frac{\varpi'}{2}}{\cos\varpi'}\left\{\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4-\frac{2h(1+h)}{\sin^2 Z}+2\left(\frac{h}{1+h}\right)^2\right\};$$

ou bien

$$C-\frac{B}{\lambda}-\frac{\lambda^2}{2}=\frac{1}{8}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4\sin^2\varpi'-2\left(\frac{h}{1+h}\right)^2$$

$$-\frac{2\cdot\sin^2\frac{\varpi'}{2}}{\cos\varpi'}\left\{\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4-\frac{2h(1+h)}{\sin^2 Z}+2\left(\frac{h}{1+h}\right)^2\right\}.$$

De-là on tire sans difficulté

$$\mu'=\frac{\sin\frac{1}{2}\varpi'}{\sin Z}\sqrt{\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}}\left[1-\frac{h\sin^2 Z}{2(1+h)^3\sin^2\frac{\varpi'}{2}}-\frac{1}{8}\cdot\frac{(1+h)^3}{h\sin^4 Z}\left(1-\cos\varpi'\cos^2\cdot\frac{\varpi'}{2}\right)\right].$$

Cela posé, revenons à notre objet. Si l'on fait

$$c=\sin\frac{1}{2}\theta\;;\qquad\Delta=\sqrt{1-c^2\sin^2\varphi}\;;\qquad Y=\sqrt{\frac{\mu'}{\nu'}}\cdot\Delta\,\mathrm{tang}\,\varphi\;,$$

on aura

$$\sin^2\varphi=\frac{\mu'-Y+\nu' y^2}{2\mu' c^2}\;;\qquad\frac{dy}{Y}=\frac{1}{\sqrt{\mu'\nu'}}\cdot\frac{d\varphi}{\Delta}\;;$$

et par conséquent

$$2dr=\frac{dy}{1+y^2}+\frac{\left\{\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}}{\sqrt{\mu'\nu'}}\cdot\frac{d\varphi}{\Delta}-\frac{\lambda}{\sqrt{\mu'\nu'}}\cdot\frac{d\varphi}{(1+y^2)\Delta}.$$

Il nous reste à transformer le dernier terme de cette différentielle. Pour cela observons que

$$\frac{1}{1+y^2}=\frac{1}{1+\frac{\mu'}{\nu'}\cdot\Delta^2\mathrm{tang}^2\varphi}=\frac{\cos^2\varphi}{\cos^2\varphi+\frac{\mu'}{\nu'}\Delta^2\sin^2\varphi}\;,$$

ou bien

$$\frac{1}{1+y^2}=\frac{1-\sin^2\varphi}{1-\left(1-\frac{\mu'}{\nu'}\right)\sin^2\varphi-\frac{\mu' c^2}{\nu'}\sin^2\varphi}\,.$$

Donc, en faisant pour un moment

$$x=\sin^2\varphi\,,\qquad a=1-\frac{\mu'}{\nu'}\,,\qquad b=\frac{\mu' c^2}{\nu'}\,,$$

nous aurons

$$\frac{1-x}{1-ax-bx^2}=\frac{-4b(1-x}{(2bx+a-\sqrt{a^2+4b})(2bx+a+\sqrt{a^2+4b})}\,,$$

d'où on conclut

$$\frac{1-x}{1-ax-bx^2}=\frac{M}{2bx+a-\sqrt{a^2+4b}}+\frac{M'}{2bx+a+\sqrt{a^2+4b}}$$

en posant

$$M=1-\frac{(a+2b)}{\sqrt{a^2+4b}}\,;\qquad M'=1+\frac{(a+2b)}{\sqrt{a^2+4b}}\,.$$

Maintenant, si l'on fait

$$n'=\frac{2b}{\sqrt{a^2+4b}-a}=\frac{1}{b}(\sqrt{a^2+4b}+a)=\frac{1}{\mu' c^2}(\lambda+\nu'-\mu')\,,$$

$$n''=\frac{2b}{\sqrt{a^2+4b}+a}=\frac{1}{b}(\sqrt{a^2+4b}-a)=\frac{1}{\mu' c^2}(\lambda-\nu'+\mu')\,,$$

on aura

$$\frac{1}{1+y^2}=\frac{-M}{(\sqrt{a^2+4b}-a)(1-n'\sin^2\varphi)}+\frac{M'}{(\sqrt{a^2+4b}+a)(1+n'\sin^2\varphi)}\,,$$

ou bien

$$\frac{1}{1+y^2}=\frac{-M}{bn''(1-n'\sin^2\varphi)}+\frac{M'}{bn'(1+n''\sin^2\varphi)}\,.$$

Or nous avons

$$M=1-\frac{2(a+2b)}{n'+n''}=1-\frac{(4+n'-n'')}{n'+n''}=-\frac{2(2-n'')}{n'+n''}=-\frac{\mu' c^2}{\lambda}(2-n''),$$

$$M'=1+\frac{3(a+2b)}{n'+n''}=1+\frac{(4+n'-n'')}{n'+n''}=\frac{2(3+n')}{n'+n''}=\frac{\mu' c^2}{\lambda}(2+n')\ ;$$

et par conséquent

$$\frac{\lambda}{\sqrt{\mu'\nu'}.(1+\gamma^2)}=\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\frac{2-n''}{n''(1-n'\sin^2\varphi)}+\frac{2+n'}{n'(1+n''\sin^2\varphi)}\right\}.$$

En substituant cette valeur dans la dernière de $2dr$ et posant

$$\Pi(n')=\int\frac{d\varphi}{(1-n'\sin^2\varphi)\Delta}\ ;\qquad \Pi(n'')=\int\frac{d\varphi}{(1+n''\sin^2\varphi)\Delta}\ ;$$

il viendra, en intégrant

$$(a'')\ \ldots\ 2r=\int\frac{dy}{1+y^2}+\frac{\left\{\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{4}.\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}}{\sqrt{\mu'\nu'}}.\int\frac{d\varphi}{\Delta}$$
$$-\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\frac{2-n''}{n''}\Pi.(n')+\frac{2+n'}{n'}.\Pi(n'')\right\}.$$

§ XXV.

Parvenu à ce point de la transformation il faut observer que les deux paramètres n' et n'' étant chacun plus grand que l'unité, dans le cas de la réfraction horizontale, il convient de réduire les deux transcendantes elliptiques $\Pi(n')$, $\Pi(n'')$ de troisième espèce aux transcendantes $\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right)$, $\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)$ de même espèce, au moyen du théorême général trouvé par M.r *Legendre*, exprimé par l'équation

$$\Pi(n)+\Pi\left(\frac{c^2}{n}\right)=\int\frac{d\varphi}{\Delta}+\int\frac{dp}{1+\alpha p^2}\ ,$$

où

$$p=\frac{\operatorname{tang}\varphi}{\Delta}\ \text{ et }\ \alpha=(1+n)\left(1+\frac{c^2}{n}\right).$$

(Voyez pag. 68 du 1.er Volume du Traité des Transact. ellipt.)

Ainsi, dans notre cas, si l'on fait

$$K'^2=(n'-1)\left(1-\frac{c^2}{n'}\right); \qquad K''^2=(1+n'')\left(1+\frac{c^2}{n''}\right),$$

on aura

$$\Pi(n')=\int\frac{d\varphi}{\Delta}-\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right)+\int\frac{dp}{1-K'^2p^2},$$

$$\Pi(n'')=\int\frac{d\varphi}{\Delta}-\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)+\int\frac{dp}{1-K''^2p^2}.$$

En substituant ces valeurs dans l'équation (a'') on obtient,

$$2r=-\int\frac{dy}{1+y^2}-\frac{(2-n'')}{n''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1-K'^2p^2}-\frac{(2+n')}{n'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K''^2p^2}$$

$$+\left\{\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2-\frac{(2-n'')}{n''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}-\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\right\}\int\frac{d\varphi}{\Delta}$$

$$+\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\frac{2-n''}{n''}.\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right)+\frac{2+n'}{n'}.\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)\right\}.$$

Pour simplifier le coefficient de $\int\frac{d\varphi}{\Delta}$ on peut remarquer que $\frac{2-n''}{n''}+\frac{2+n'}{n'}=\frac{2(n'+n'')}{n'n''}=(n'+n'')\frac{b}{2}$; et par conséquent

$$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left(\frac{2-n''}{n''}+\frac{2+n'}{n'}\right)=\frac{\lambda}{\sqrt{\mu'\nu'}}.$$

Il suit de-là que

$$(a''')\ldots 2r=\int\frac{dy}{1+y^2}-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1-K'^2p^2}-\frac{(2+n')}{n'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K''^2p^2}$$

$$-\frac{\left\{\frac{\lambda}{2}-\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2\right\}}{\sqrt{\mu'\nu'}}\int\frac{d\varphi}{\Delta}+\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\frac{2-n''}{n''}.\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right)+\frac{2+n'}{n'}.\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)\right\},$$

où l'on a ;

$$\int \frac{dy}{1+y^2} = \text{arc}[\text{tang} = y],$$

$$\int \frac{dp}{1+K''^2 p^2} = \frac{1}{K''} . \text{arc} . \left[\text{tang} = \frac{K'' \text{tang} \varphi}{\Delta} \right],$$

$$\int \frac{dp}{1-K'^2 p^2} = \frac{1}{2K'} \text{Log} \left\{ \frac{1+\frac{K' \text{tang} \varphi}{\Delta}}{1-\frac{K' \text{tang} \varphi}{\Delta}} \right\};$$

$$\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right) = \int \frac{d\varphi}{\left(1-\frac{c^2}{n'}\sin^2\varphi\right)\Delta},$$

$$\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right) = \int \frac{d\varphi}{\left(1+\frac{c^2}{n''}\sin^2\varphi\right)\Delta}.$$

§ XXVI.

Cherchons maintenant les formules propres au calcul des limites de l'intégration par rapport à y et à φ.

Le passage de la formule (a) à la formule (b) démontre qu'on a l'équation

$$-(X'^2+\lambda X'+\mu)(X'^2-\lambda X'+\nu) = \frac{X}{\sin^2 Z}\left\{ X(1+h)-h \right\}^2 - X^4 .$$

Mais nous avons établi l'équation

$$-(X'^2+\lambda X'+\mu) = (X'^2-\lambda X'+\nu)y^2 :$$

Ainsi il est clair que

$$y = \frac{\sqrt{X\{X(1+h)-h\}^2 - X^4 \sin^2 Z}}{(X'^2-\lambda X'+\nu)\sin Z};$$

où,

$$X' = X - \frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2 .$$

Mais les limites de X sont $X=1$ et $X=1+\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$: Donc en nommant y', y'' les limites correspondantes de y, et faisant pour plus de simplicité

$$p'=1-\frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2 ; \qquad p''=p+\frac{2\alpha}{1-2\alpha} ;$$

et observant que

$$p''^2-\lambda p''+\nu=p'^2-\lambda p'+\nu+(2p'-\lambda)\frac{2\alpha}{1-2\alpha}+\left(\frac{2\alpha}{1-2\alpha}\right)^2 ,$$

on aura

$$y'=\frac{1}{(p'^2-\lambda p'+\nu)\tang Z} ,$$

$$y''=\frac{\sqrt{\cos^2 Z+4\alpha\left\{\left(h-\frac{1}{2}\right)+\alpha h(h-2)-2.\alpha^2 h^2\right\}}}{(1-2\alpha)^2(p''^2-\lambda p''+\nu)\sin Z} .$$

En nommant φ' et φ'' les limites de φ correspondantes à y' et y'', on aura

$$\left\{\begin{array}{l} Y'^2=\mu'^2+2\mu'\nu'\cos\theta.y'^2+\nu'^2y'^4 \\ \sin^2\varphi'=\dfrac{\mu'-Y'+\nu'y'^2}{2\mu'c^2} \end{array}\right\} ;$$

$$\left\{\begin{array}{l} Y''^2=\mu'^2+2\mu'\nu'\cos\theta.y''+\nu'^2y''^4 \\ \sin^2\varphi''=\dfrac{\mu'-Y''+\nu'y''^2}{2\mu'c^2} \end{array}\right\} .$$

Pour faciliter le calcul numérique de ces quantités remarquons que, à cause de $\cos\theta=1-2c^2$, on a

$$Y'=\mu'\left(1+\frac{\nu'}{\mu'}y'^2\right)\sqrt{1-\frac{4c^2\nu'y'^2}{\mu'\left(1+\frac{\nu'}{\mu'}y'^2\right)^2}} ,$$

$$Y''=\mu'\left(1+\frac{\nu'}{\mu'}y''^2\right)\sqrt{1-\frac{4c^2\nu'y''^2}{\mu'\left(1+\frac{\nu'}{\mu'}y''^2\right)^2}} .$$

Donc, en faisant

$$\sin\theta' = \frac{2cy'\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}}{1+\frac{\nu'}{\mu'}y'^2}\ ; \qquad \sin\theta'' = \frac{2cy''\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}}{1+\frac{\nu'}{\mu'}y''^2}$$

il viendra

$$\sin\varphi' = \frac{\sin\frac{1}{2}\theta'}{\sin\frac{1}{2}\theta}\sqrt{1+\frac{\nu'}{\mu'}y'^2}\ ; \qquad \sin\varphi'' = \frac{\sin\frac{1}{2}\theta''}{\sin\frac{1}{2}\theta}\sqrt{1+\frac{\nu'}{\mu'}y''^2}\ .$$

Maintenant, si l'on fait

$$y'\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}} = \operatorname{tang}\beta'\ ; \qquad y''\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}} = \operatorname{tang}\beta''\ ,$$

on aura

$$\left\{\begin{array}{ll} \sin\theta' = c.\sin 2\beta'\ ; & \sin\varphi' = \dfrac{\sin\frac{1}{2}\theta'}{\cos\beta'.\sin\frac{1}{2}\theta}\ ; \\ \sin\theta'' = c.\sin 2\beta''; & \sin\varphi'' = \dfrac{\sin\frac{1}{2}\theta''}{\cos\beta''.\sin\frac{1}{2}\theta}\ . \end{array}\right\}$$

Pour le cas particulier de la réfraction horizontale, les formules précédentes donnent $y'=0$, $\varphi'=0$; et

$$y'' = \frac{2\sqrt{\alpha}}{(1-2\alpha)^2}\cdot\frac{\sqrt{\cdot\left(h-\frac{1}{2}\right)+\alpha h(h-2)-2\alpha^2 h^2}}{p''^2-\lambda p''+\nu}\ .$$

Le calcul arithmétique de la quantité n'' se fera avec plus de précision en observant que

$$n'' = \frac{1}{\mu' c^2}(\lambda-\nu'+\mu') = \frac{1}{\mu' c^2}\left\{\lambda+\mu'-\sqrt{\frac{B}{\lambda}}\cdot\sqrt{1+\frac{\lambda\mu'^2}{B}}\right\};$$

d'où on tire en développant le radical $\sqrt{1+\frac{\lambda\mu'^2}{B}}$;

$$n'' = \frac{1}{\mu' c^2}\left\{\lambda+\mu'-\sqrt{\frac{B}{\lambda}}-\sqrt{\frac{B}{\lambda}}\left(\frac{1}{2}\cdot\frac{\lambda\mu'^2}{B}-\frac{1}{8}\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2+\text{etc.}\right)\right\}.$$

§ XXVII.

Jusqu'ici nous n'avons *rien négligé* pour parvenir à l'expression de la réfraction donnée par la formule (a'''). Mais en appliquant cette théorie, on reconnoîtra bientôt que la petitesse des deux amplitudes φ', φ'' permet d'évaluer la transcendante elliptique $\int \frac{d\varphi}{\Delta}$ de prémière espèce, avec toute la précision qu'on peut desirer, au moyen de cette formule approchée;

$$\int \frac{d\varphi}{\Delta} = \frac{1}{\sin\frac{1}{2}\theta}\,\text{Log.}hyp.\tang\left(45^\circ + \frac{1}{2}\varphi.\sin\theta\right)$$

$$-\frac{\sin^2\theta}{120}\cdot\varphi^5 + \frac{\sin^2\theta}{5040}\left(4 - 41.\sin^2\frac{1}{2}\theta\right).\varphi^7 .$$

(Voyez p. 89 du second Volume du Traité des Transcendantes elliptiques par M.r *Legendre*).

La petitesse des deux paramètres $\frac{c^2}{n'}$, $\frac{c^2}{n''}$ permettra de développer les deux intégrales $\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right)$, $\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)$ en posant

$$\frac{1}{1-\frac{c^2}{n'}\sin^2\varphi} = 1 + \frac{c}{n'}\sin^2\varphi + \frac{c^4}{n'^2}\sin^4\varphi + \text{ etc.},$$

$$\frac{1}{1+\frac{c^2}{n''}\sin^2\varphi} = 1 - \frac{c^2}{n''}\sin^2\varphi + \frac{c^4}{n''^2}\sin^4\varphi - \text{ etc.}$$

ce qui donne

$$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\frac{2-n''}{n''}.\Pi\left(\frac{c^2}{n'}\right) + \frac{2+n'}{n'}.\Pi\left(\frac{c^2}{n''}\right)\right\} =$$

$$\left\{\frac{2-n''}{n''} + \frac{2+n'}{n'}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\cdot\int\frac{d\varphi}{\Delta}$$

$$+\left\{\frac{2-n''}{n'n''}-\frac{2+n'}{n'n''}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}.c^2\int\frac{d\varphi\sin^2\varphi}{\Delta}$$

$$+\left\{\frac{2-n''}{n'^2n''}+\frac{2+n'}{n'n''^2}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}.c^4\int\frac{d\varphi\sin^4\varphi}{\Delta}$$

$$+\left\{\frac{2-n''}{n'^3n''}-\frac{2+n'}{n'n''^3}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}.c^6\int\frac{d\varphi\sin^6\varphi}{\Delta}$$

$$+ \text{ etc.}$$

Les valeurs de n', n'' donnent

$$\left\{\frac{2-n''}{n}+\frac{2+n'}{n'}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}=\frac{\lambda}{\sqrt{\mu'\nu'}};$$

$$\left\{\frac{2-n''}{n'n''}-\frac{2+n'}{n'n''}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}=\frac{-\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}},$$

$$\left\{\frac{2-n''}{n'^2n''}+\frac{2+n'}{n'n''^2}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}=\frac{\lambda}{4\nu'\sqrt{\mu'\nu'}}\left(\nu'-\mu+\mu'c^2\right),$$

$$\left\{\frac{2-n''}{n'^3n''}-\frac{2+n'}{n'n''^3}\right\}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}=\frac{-\lambda}{8\nu'^2\sqrt{\mu'\nu'}}\left\{(\nu'-\mu')\left(\nu'-\mu'(1-c^2)\right)+\mu'\nu'c^2\right\};$$

etc.

D'après la formule connue pour la réduction de l'intégrale $\int\frac{d\varphi\sin^{2i}\varphi}{\Delta}$; si l'on fait, conformément à la notation reçue,

$$F=\int\frac{d\varphi}{\Delta},\quad E=\int\Delta d\varphi,\text{ on aura}$$

$$c^2\int\frac{d\varphi\sin^2\varphi}{\Delta}=(F-E);$$

$$c^4\int\frac{d\varphi\sin^4\varphi}{\Delta}=\frac{2}{3}(1+c^2)(F-E)-\frac{c^2}{3}F+\frac{c^2}{3}\Delta.\sin\varphi\cos\varphi;$$

$$c^6\int\frac{d\varphi\sin^6\varphi}{\Delta}=\left\{\frac{4}{5}.\frac{2}{3}(1+c^2)^2-\frac{3}{5}c^2\right\}(F-E)-\frac{4}{5}.\frac{c^2}{3}(1+c^2)F$$

$$+\frac{4}{5}.\frac{c^2}{3}(1+c^2)\Delta\sin\varphi\cos\varphi+\frac{c^4}{5}\Delta\cos\varphi\sin^3\varphi.$$

En substituant ces valeurs dans l'équation (a''') trouvée dans le § XVIII, on obtiendra le résultat suivant :

$$(A)\ldots\ldots 2r=\int\frac{dy}{1+y^2}+\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}.\int\Delta d\varphi$$

$$+\frac{\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int\frac{d\varphi}{\Delta}-\frac{(2+n')}{n'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}.\int\frac{dp}{1+k'^2p^2}-\frac{(2-n'')}{n''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}.\int\frac{dp}{1-k'^2p^2}$$

$$+\frac{\lambda\left(\nu'-\mu'\cos^2\frac{1}{2}\theta\right)}{12.\nu'\sqrt{\mu'\nu'}}\left\{2(1+c^2)\left(\int\frac{d\varphi}{\Delta}-\int\Delta d\varphi\right)-c^2\int\frac{d\varphi}{\Delta}+\frac{c^2}{2}\Delta\sin 2\varphi\right\}$$

$$-\frac{\lambda\left\{(\nu'-\mu')\left(\nu'-\mu'\cos^2\frac{1}{2}\theta\right)+\mu'\nu'\sin^2\frac{1}{2}\theta\right\}}{40.\nu'^2\sqrt{\mu'\nu'}}\times$$

$$\left[\begin{array}{l}\left(\frac{8}{3}(1+c^2)^2-3c^2\right)\left(\int\frac{d\varphi}{\Delta}-\int\Delta d\varphi\right)-\frac{4}{3}c^2(1+c^2)\int\frac{d\varphi}{\Delta}\\+\frac{4}{3}c^2(1+c^2)\Delta\sin\varphi\cos\varphi+c^4\Delta\cos\varphi.\sin^3\varphi\end{array}\right].$$

Pour diminuer la complication de cette formule, on remarquera, que la dernière partie est toujours insensible pour les réfractions approchantes de l'horizon. La troisième partie donne environ *une seconde et demie* pour la réfraction horizontale.

Ainsi on peut, sans inconvénient, réduire cette expression de $2r$ à celle-ci;

$$(A')\ldots 2r=\int\frac{dy}{1+y^2}-\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+k'^2p^2}-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu}}\int\frac{dp}{1-k'^2p^2}$$

$$+\frac{(1+h)^2}{4\sin^2 Z.\sqrt{\mu'\nu'}}.\int\frac{d\varphi}{\Delta}+\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int\Delta d\varphi\ ;$$

et, outre cela, évaluer l'intégrale $\int\Delta d\varphi$ au moyen de cette formule approchée dûe à M.r *Legendre*;

$$\int\Delta d\varphi=\frac{\sin\left(\varphi\sin\frac{1}{2}\theta\right)}{\sin\frac{1}{2}\theta}+\frac{\sin^2\theta}{120}.\varphi^5-\frac{\sin^2\theta}{5040}\left(4-11.\sin^2\frac{1}{2}\theta\right).\varphi^7$$

Cette solution paraîtra, probablement, trop compliquée à quelques lecteurs: mais, mon objet capital étant de conduire les méthodes d'approximation de manière que la partie négligée soit en

évidence, je dois convenir que j'ai fait des efforts inutiles pour trouver une solution plus simple sans laisser dans une obscurité complète la petite partie qui ne peut être exprimée sans l'emploi des Transcendantes elliptiques.

§ XXVIII.

Voici le tableau des formules qu'il faudra calculer dans chaque cas particulier pour parvenir à la valeur absolue de la réfraction r correspondante à une distance donnée du zénit représentée par Z.

$\alpha = 0{,}00029441 \ldots$ Log.$\alpha = 6{,}4689540$

(à la température de la glace fondante, et sous une pression de $0^m{,}76$).

$\frac{H}{a}$ = une fraction donnée.

Avec les trois quantités Z, α et $\frac{H}{a}$ on exécutera le calcul des formules suivantes :

$$(1) \ldots h = \frac{H}{2a} \cdot \frac{1}{\alpha},$$

$$(2) \ldots B = \frac{1}{8}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^6 - \frac{h}{\sin Z}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^5 + \left(\frac{h}{\sin Z}\right)^4;$$

$$(3) \ldots C = \frac{3}{8}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^4 - \frac{2h}{\sin Z}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right);$$

$$(4) \ldots \sin\left(45^\circ - \frac{3}{2}\varpi\right) = \sin Z \sqrt{\frac{27.h}{4(1+h)^3}};$$

$$(5) \ldots \sin\varpi' = \sin Z \sqrt{\frac{8(2-\sin\varpi)h}{3(1+h)^3}};$$

$$(6) \ldots \lambda = \frac{1}{2}\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^3 \cos\varpi';$$

$$(7) \ldots \mu' = \frac{\sin\frac{\varpi'}{2}}{\sin Z}\sqrt{\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}\left[1 - \frac{h\sin^2 Z}{2(1+h)^3\sin^2\frac{\varpi'}{2}} - \frac{(1+h)^3}{8h.\sin^2 Z}\left(1 - \cos\varpi'.\cos^2\frac{\varpi'}{2}\right)\right]}$$

(8) . . . $\nu'^2 = \frac{B}{\lambda} + \mu'^2$;

(9) . . . $\nu = -\left[\frac{B}{\lambda} - \frac{\lambda^2}{4}\right] - \mu'^2$;

(10) . . . $\cos\theta = -\frac{h(1+h)\sin\varpi}{2\mu'\nu'\sin^2 Z}$;

(11) . . . $c = \sin\frac{1}{2}\theta$;

(12) . . . $n' = \frac{1}{\mu' c^2}(\lambda + \nu' - \mu')$;

(13) . . . $n'' = \frac{1}{\mu' c^2}\left\{\lambda + \mu' - \sqrt{\frac{B}{\lambda}} - \sqrt{\frac{B}{\lambda}}\left[\frac{\lambda\mu'^2}{2B} - \frac{1}{8}\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2 + \text{etc.}\right]\right\}$;

(14) . . . $K' = \sqrt{(n'-1)\left(1 - \frac{c^2}{n'}\right)}$;

(15) . . . $K'' = \sqrt{(1+n'')\left(1 + \frac{c^2}{n''}\right)}$;

(16) . . . $\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}} \cdot \frac{1}{2K'}$;

(17) . . . $\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}} \cdot \frac{1}{K''}$;

(18) . . . $\left(\frac{1+h}{\sin Z}\right)^2$;

(19) . . . $\frac{(1+h)^2}{4\sin^2 Z . \sqrt{\mu'\nu'}}$;

(20) . . . $\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}$;

(21) . . . $p' = 1 - \frac{1}{4}\left(\frac{1+h}{\sin^2 Z}\right)^2$;

(22) . . . $p'^2 - \lambda p' + \nu$;

(23) . . . $p''^2 - \lambda p'' + \nu = p'^2 - \lambda p' + \nu + (2p' - \lambda)\frac{2\alpha}{1-2\alpha} + \left(\frac{2\alpha}{1-2\alpha}\right)^2$;

(24) . . . $y' = \frac{1}{(p'^2 - \lambda p' + \nu)\,\text{tang}\, Z}$;

$$(25)\ \ldots\ y'' = \frac{\sqrt{\cos^2 Z + 4\alpha\left\{\left(h-\frac{1}{2}\right)+\alpha h(h-2)-2\alpha^2 h^2\right\}}}{(1-2\alpha)^2(p''^2-\lambda p''+\nu)\sin Z};$$

$$(26)\ \ldots\ \begin{cases} y' = 0; \\ y'' = \dfrac{2\sqrt{\alpha}}{(1-2\alpha)^2}\cdot\dfrac{\sqrt{h-\frac{1}{2}+\alpha h(h-2)-2\alpha^2 h^2}}{p''^2-\lambda p''+\nu} \end{cases} \left.\begin{matrix}\\ \text{pour le cas de la réfract. horizon.}\end{matrix}\right\}$$

$$(27)\ \ldots\ \operatorname{tang}\beta' = y'\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}};$$

$$(28)\ \ldots\ \operatorname{tang}\beta'' = y''\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}};$$

$$(29)\ \ldots\ \sin\theta' = c.\sin 2\beta';$$

$$(30)\ \ldots\ \sin\theta'' = c.\sin 2\beta'';$$

$$(31)\ \ldots\ \operatorname{sin}\varphi' = \frac{\sin\frac{1}{2}\theta'}{c.\cos\beta'};$$

$$(32)\ \ldots\ \sin\varphi'' = \frac{\sin\frac{1}{2}\theta''}{c.\cos\beta''};$$

$$(33)\ \ldots\ \Delta' = \sqrt{1-c^2\sin^2\varphi'};$$

$$(34)\ \ldots\ \Delta'' = \sqrt{1-c^2\sin^2\varphi''};$$

$$(35)\ \ldots\ \frac{\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta};$$

$$(36)\ \ldots\ \frac{\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''};$$

$$(37)\ \ldots\ \frac{K''\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta'};$$

$$(38)\ \ldots\ \frac{K''\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''};$$

$$(39)\ \ldots\ \frac{K'\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta'};$$

$$(40)\ \ldots\ \frac{K'\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''};$$

$$(41)\ \ldots\ \int\frac{dy}{1+y^2}=\operatorname{arc}\left(\operatorname{tang}=y''\right)-\operatorname{arc}\left(\operatorname{tang}=y'\right);$$

$$(42)\ldots\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K''^2p^2}=\left(\frac{2+n'}{n'K''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\begin{matrix}\operatorname{arc}\left(\operatorname{tang}=\dfrac{K''\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''}\right)\\-\operatorname{arc}\left(\operatorname{tang}=\dfrac{K''\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta'}\right)\end{matrix}\right\};$$

$$(43)\ldots\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1-K'^2p^2}=\left(\frac{2-n''}{2n''K'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\left\{\begin{matrix}\operatorname{Log}.\left[\dfrac{1+\dfrac{K'\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''}}{1-\dfrac{K'\operatorname{tang}\varphi''}{\Delta''}}\right]\\-\operatorname{Log}.\left[\dfrac{1+\dfrac{K'\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta'}}{1-\dfrac{K'\operatorname{tang}\varphi'}{\Delta}}\right]\end{matrix}\right\};$$

$$(44)\ldots\int\frac{d\varphi}{\Delta}=\frac{1}{c}\operatorname{Log}.\operatorname{tang}\left(45^\circ+\frac{1}{2}c\varphi''\right)-\frac{1}{c}\operatorname{Log}.\operatorname{tang}\left(45^\circ+\frac{1}{2}c\varphi'\right)$$
$$-\frac{\sin^2\theta}{120}(\varphi''^5-\varphi'^5)+\frac{\sin^2\theta}{5040}(4-41.c^2)(\varphi''^7-\varphi'^7);$$

$$(45)\ \ldots\int\Delta d\varphi=\frac{\sin(c\varphi'')-\sin(c\varphi')}{c}+\frac{\sin^2\theta}{120}(\varphi''^5-\varphi'^5)$$
$$-\frac{\sin^2\theta}{5040}(4-11.c^2)(\varphi''^7-\varphi'^7);$$

$$(46)\ldots 2r=\int\frac{dy}{1+y^2}-\frac{(2+n')}{n'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K''^2p^2}-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{d\varphi}{1-K'^2p^2}$$
$$+\frac{(1+h)^2}{4\sin^2Z\sqrt{\mu'\nu'}}\int\frac{d\varphi}{\Delta}+\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu\nu}}\cdot\int\Delta d\varphi\ .$$

§ XXIX.

Application des formules précédentes au calcul de la réfraction horizontale en supposant

$$\frac{H}{a}=\frac{2l}{a}+\frac{2}{3}\left(\frac{2l}{a}\right)^2=0{,}00254448\,.$$

On a vu dans le § XXI que cette valeur de $\frac{H}{a}$ est celle qu'il faudrait nécessairement prendre, si on voulait satisfaire à l'équation de condition qui rend nulle, en même temps, la densité et la pression à l'extrémité supérieure de l'atmosphère. Dans le § XXII on a démontré que cette même valeur de $\frac{H}{a}$ conduit à une expression analytique de la réfraction (censée développée dans une série infinie) de la forme

$$r=A\,\mathrm{tang}\,Z+B\,\mathrm{tang}^3 Z+\text{ etc.};$$

où les deux premiers termes s'accordent avec ceux qu'on obtient *sans définir* la loi de la densité des couches atmosphériques.

Ainsi, il est certain, que l'hypothèse

$$\frac{x}{a}-1=\left\{\frac{2l}{a}+\frac{2}{3}\left(\frac{2l}{a}\right)^2\right\}\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)$$

est d'accord avec le phénomène de la réfraction depuis $Z=0$ jusqu'à $Z=75°$. Après cette distance du zénit, la divergence de la formule (comparée avec l'observation) augmente; et il est curieux de savoir, au juste, ce que l'on trouverait pour la réfraction horizontale en adoptant la valeur précédente de $\frac{x}{a}-1$. Or on verra par le calcul suivant, qu'en nommant toujours R la réfraction horizontale on obtient

$$R=1322'',6\,;$$

la pression étant de $0^m,76$, et la température égale à celle de la

glace fondante. Ce résultat, fourni par un calcul rigoureux, est la conséquence nécessaire de l'hypothèse : il est évidemment contraire à l'observation. Mais cela ne prouve pas qu'on doit tout-à-fait rejeter *la forme* de l'hypothèse : cela prouve seulement qu'il faut renoncer à la disposition hydrostatique des couches, et varier le paramètre $\frac{H}{a}$ de manière à pouvoir obtenir une réfraction horizontale à-peu-près conforme à l'observation. Il est vrai, que par-là on serait réduit à représenter la réfraction par deux formules différentes, déduites de la même hypothèse, en y changeant le paramètre depuis $Z=75^\circ$ jusqu'à $Z=90^\circ$. Mais, si cet inconvénient est énorme pour la théorie, il peut être considéré comme tolérable par rapport à la pratique. Cependant il est incontestable, que cette espèce de rupture dans la loi de continuité fournit à la théorie un argument suffisant pour en conclure, que l'hypothèse $\frac{x}{a}-1=\frac{H}{a}\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)$ ne saurait être conforme à la nature.

Au reste, il est assez remarquable que la valeur $R=1322'',6$, que nous allons obtenir soit fort peu différente de la valeur $R=1289'',4$ que donne l'hypothèse de D. *Cassini*, lorsqu'on prend

$$\frac{H}{a}=\frac{l}{a}=0,0012516.$$

Pour conserver les preuves matérielles de ce que je viens d'avancer, j'exposerai le calcul suivant avec assez de détail, pour que les principaux résultats intermédiaires soient mis sous les yeux du Lecteur.

	Logarithme	Nombre
$\frac{H}{a}$	7,4056537	0,0025448
α	6,4689540	0,0002941
h	0,6356697	4,321850
$1+h$	0,7260626	5,321850

	Logarithme	Nombre
B	3,3438130	2207,0539
C	2,4062412	254,8245
$\frac{h}{(1+h)^3}$	8,4574819	
$\sin\left(45^\circ-\frac{3}{2}\varpi\right)$	9,6433928	$45^\circ-\frac{3}{2}\varpi=26^\circ.6'.0''$
$\sin\varpi$	9,3387418	0,2181433
$2-\sin\varpi$	0,2508727	1,7818567
$\sin\varpi'$	9,5671617	$\varpi'=21^\circ.39'.39'',8$
$\cos\varpi'$	9,9681950	
$(1+h)^2$	1,4521252	28,32210
λ	1,119"902	13,16104
λ^2	2,2385804	173,21300
$\sin\frac{1}{2}\varpi'$	9,2739376	
$\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}$	1,6945973	
$\frac{h}{2(1+h)^3\sin^2\frac{1}{2}\varpi'}$	9,6085767	0,4060474
$\cos\varpi'.\cos^2\frac{1}{2}\varpi'$	9,9525836	0,896568
$1-\cos\varpi'.\cos^2\frac{1}{2}\varpi'$	9,0146549	0,103432
$\frac{(1+h)^3}{8h}\left(1-\cos\varpi'.\cos^2\frac{\varpi'}{2}\right)$	9,6540830	0,4509030
$1-0,4060474-0,4509030$	9,1554866	0,1430496
$\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}\times 0,1430496$	0,8500539	

	Logarithme	Nombre
$\sqrt{\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}\times 0,1430496}$	0,4250269	
μ'	9,6989645	0,499940
μ'^2	9,3979290	0,2499935
$\frac{B}{\lambda}$	2,2245228	167,69600
ν'^2	2,2251696	167,94600
ν'	1,1125848	12,95940
ν	2,0956069 (—)	—124,64274
$\mu'\nu'$	0,8115493	
$\cos\theta$	9,5878948 (—)	$\theta = 112°.46'.41'',3$
$c=\sin\frac{1}{2}\theta$	9,9205488	
c^2	9,8410976	
$\mu' c^2$	9,5400621	
$\lambda+\nu'-\mu'$	1,4087563	25,63045
n'	1,8686942	73,90845
$n'-1$	1,8627779	
$\frac{c^2}{n'}$	7,9724034	0,00938433
$1-\frac{c^2}{n'}$	9,9959052	
K'	0,9293415	
$\sqrt{\frac{B}{\lambda}}$	1,1122614	12,949750
$\frac{\lambda\mu'^2}{B}$	7,1734062	0,0014907 50
$\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2$	4,3468124	0,000002223

	Logarithme	Nombre
$\sqrt{\frac{B}{\lambda}}\left\{\frac{1}{2}\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)-\frac{1}{8}\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2\right\}$	7,9844701.	0,00964873
$n''=\frac{0,70163}{\mu' c^2}$	0,3060461.	2,023230
$1+n''$	0,4804712.	
$\frac{c^2}{n''}$	9,5350515.	0,3428084
$1+\frac{c^2}{n''}$	0,1280140.	
K''	0,3042426.	
$\frac{2-n''}{n''}$	8,0600031. (—)	
$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,7068101.	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	8,7668132 (—).	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\frac{1}{2K'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	7,5364417 (—).	
$\frac{2+n'}{n'}$	0,0115959.	
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,7184060.	
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\frac{1}{K''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,4141634.	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\nu'\mu'}}$	0,4442906.	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,4124856.	
p'	0,7839411 (—).	
$\lambda p'$	1,9032313 (—)	— 80,0260
p'^2	1,5678822.	37,97280

	Logarithme	Nombre
$p'^2-\lambda p'+\nu$		$-7,64394$
$2p'-\lambda$	$1,4034995$ $(-)$	
$(2p'-\lambda)2\alpha$	$8,1734835$ $(-)$	$-0,0149102$
$(2p'-\lambda)(2\alpha)^2$	$4,9434675$ $(-)$	$-0,0000088$
$(2p'-\lambda)\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$		$-0,0149190$
$p''^2-\lambda p''+\nu$	$0,8841641$ $(-)$	$-7,65886$
αh	$7,1040237$	
$\alpha h(h-2)$	$7,4704579$	$0,00295432$
$2(\alpha h)^2$	$4,5102774$	$0,000003238$
$\left(h-\frac{1}{2}\right)+\alpha h(h-2)-2(\alpha h)^2$		$3,82480$
$\sqrt{3,82480}$	$0,2913043$	
$\frac{\sqrt{3,82480}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	$9,4071402$	
$\frac{2\sqrt{\alpha}.\sqrt{3,82480}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	$7,9426472$	$0,008762840$
$\frac{4\alpha.2\sqrt{\alpha}.\sqrt{3,82480}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	$5,0136612$	$0,000010320$
γ''	$7,9431585$	$0,00877321$
$\gamma''=\text{Log.tang}(1809'',6)$		
$\text{tang}\beta''$	$8,6499686$	$\beta''=2^\circ.34'.26'',8$
$\sin\theta''$	$8,8706712$	$\theta''=4^\circ.15'.28'',5$
$\sin\varphi''$	$8,6498247$	$\varphi''=2^\circ.33'.33'',0$
$c^2\sin^2\varphi''$	$7,1407370$	$0,001382760$
$c^4\sin^4\varphi''$	$4,2814940$	$0,000001912$
$\Delta''=1-\frac{1}{2}c^2\sin^2\varphi''-\frac{1}{8}c^4\sin^4\varphi''$	$9,9997319$	$0,999930834$

	Logarithme	Nombre
$\frac{\text{tang}\varphi'}{\Delta''}$	8,6505342	
$\frac{K''\text{tang}\varphi''}{\Delta''}$	8,9547767	
$\frac{K''\text{tang}\varphi''}{\Delta'} = \text{Log. tang}(18536'',7)$		
$\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}$	9,5796064	
$\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''} = \text{Log.cos}(67.^\circ 40.'33,''3)$		
$\text{Log.}\left\{\frac{1+\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}}{1-\frac{K\text{ tang}\varphi''}{\Delta''}}\right\} = -2\text{ Log. tang. }\frac{1}{2}(67.^\circ 40.'33.'',5)$		
$= -2\text{Log. tang}(33.^\circ 50.'16,''6)$		
$= -\frac{2(9,8263347-10)}{\text{Log.}e}$		
$= \frac{0,3473306}{\text{Log.}e}$		
$= 0,79976$		
Log. 0,79976	9,9029587	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\frac{1}{2K'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	$\frac{7,5364417\ (-)}{7,4394003\ (-)}$	
$\sin 1''$	$\frac{4,6855749}{2,7538255\ (-)}$	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1-K''^2p^2}$		$-567'',3$
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\frac{1}{K''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,4141634	
18536,''7	$\frac{4,2680184}{4,6821818}$	

	Logarithme	Nombre
$\left(\frac{1+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+k'^2p^2}$		48104″,1
Il suffit de prendre $\int\Delta d\varphi=\frac{\sin c\varphi''}{c}$		
$\varphi''=9213''$	3,9548694	
c	9,9205488	
$c\varphi''$	3,8754182	7506,″1
$\sin c\varphi''$	8,5608934	
c	9,9205488	
$\int\Delta d\varphi$	8,6403446	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,4124856	
	9,0528302	
$\sin 1''$	4,6855749	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int\Delta d\varphi$	4,3672553	23294″,5
Il suffit de prendre $\int\frac{d\varphi}{\Delta}=\frac{1}{c}$ Log. hyp. tang $\left(45°+\frac{1}{c}c\varphi''\right)$.		
La Table IV de M.r *Legendre* donne		
Log.hyp.tang $\left(45°+\frac{1}{2}c\varphi''\right)=0,0364020\,3$		
0,0364020 3	8,5611256	
c	9,9205488	
$\int\frac{d\varphi}{\Delta}$	8,6405768	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,4442906	
	9,0848674	
$\sin 1''$	4,6855749	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int\frac{d\varphi}{\Delta}$	4,3992925	25078″,0.

En résumant nous avons

$$\int \frac{dr}{1+r^2} = \quad 1809'',6$$

$$-\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{dp}{1+K''^2p^2} = -48104'',1$$

$$-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{d\varphi}{1+K'^2p^2} = \quad 567'',3$$

$$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int \Delta\, d\varphi = \quad 23294'',5$$

$$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int \frac{d\varphi}{\Delta} = \quad 25078'',0\ .$$

Donc en sommant ces parties il viendra $2R = 2645'',3$, et par conséquent $R = 1322'',6$.

Pour augmenter la valeur de R, il faut diminuer la valeur de $\frac{H}{a}$; c'est-à-dire, la hauteur de l'atmosphère. En faisant comme M.r *Litrow* $\frac{H}{a} = 0{,}00238$; j'ai trouvé, par un calcul semblable, dont je supprime les détails;

$$\int \frac{dr}{1+r^2} = \quad 1879'',5$$

$$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{dp}{1+K''^2p^2} = -44556'',3$$

$$-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{dp}{1-K'^2p^2} = \quad 624'',3$$

$$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int \Delta\, d\varphi = \quad 22098'',3$$

$$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int \frac{d\varphi}{\Delta} = \quad 23235'',7\ .$$

La moitié de la somme de ces parties donne

$$R = 1590'',7.$$

Pour comparer cette méthode rigoureuse avec la méthode d'approximation exposée dans le § XX, j'ai calculé une troisième valeur de R, en prenant, comme dans le paragraphe que je viens de citer, $\frac{H}{a}=\frac{8}{5}\cdot\frac{l}{a}=0{,}0020024$: le résultat de ce calcul a donné

$$R=2134'',2.$$

Dans le § XX on a trouvé $R=2077'',6$; ainsi la différence monte à $56'',6$. Je pense qu'il est utile de conserver les résultats intermédiaires de ce calcul; je vais les exposer dans le § suivant.

§ XXX.

Application des formules précédentes au calcul de la réfraction horizontale en supposant

$$\frac{H}{a}=\frac{8}{5}\cdot\frac{l}{a}=\frac{8}{5}\cdot 0{,}0012516=0{,}00200256$$

	Logarithme	Nombre
$\frac{H}{a}$	7,3015508	0,002002
α	6,4689540	0,00029441
h	0,5315668	3,40069
$1+h$	0,6435208	4,400069
B	2,7990913	629,6387
C	2,0441948	110,712
$\frac{h}{(1+h)^3}$	8,6010044	
$\sin\left(45°-\frac{3}{2}\varpi\right)$	9,7151541	$45°-\frac{3}{2}\varpi=31°.15'.50''$
$\sin\varpi$	9,2018037	0,15915

	Logarithme	Nombre
$2-\sin\varpi$	0,2650184	1,84085
$\sin\varpi'$	9,6459957	$\varpi'=26°.16.'7''$
$\cos\varpi'$	9,9526757	
$(1+h)^3$	1,2870416	19,366
λ	0,9386873	8,6834
λ^2	1,8773746	75,4060
$\sin\frac{1}{2}\varpi'$	9,3564696	
$\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}$	1,5234419	
$\frac{h}{2(1+h)^3\sin^2\frac{1}{2}\varpi'}$	9,5880352	0,38729
$\cos\varpi'.\cos^2\frac{1}{2}\varpi'$	9,9296573	0,85047
$1-\cos\varpi'.\cos^2\frac{1}{2}\varpi'$	9,1757283	0,14953
$\frac{(1+h)^3}{8h}\left(1-\cos\varpi'.\cos^2\frac{1}{2}\varpi'\right)$...	9,6706340	0,46842
$1-0,38729-0,46842$	9,1619845	0,14429
$\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}\times 0,14429$	0,6854264	
$\sqrt{\frac{2h(1+h)}{\cos\varpi'}\times 0,14429}$	0,3427132	
μ'	9,6991828	0,50024
μ'^2	9,3983656	0,25024
$\frac{B}{\lambda}$	1,8604040	72,511
ν'^2	1,8619001	72,76124

	Logarithme	Nombre
ν'	0,9309500	8,5301
ν	1,7316793 (—)	— 53,91124
$\mu'\nu'$	0,6301328	
$\cos\theta$	9,4457285 (—)	$\theta = 106.^{\circ}12.'1.''$
$c = \sin\frac{1}{2}\theta$	9,9029188	
c^2	9,8058376	
$\mu' c^2$	9,5050104	
$\lambda + \nu' - \mu'$	1,2230611	16,71326
n'	1,7180507	52,2457
$n' - 1$	1,7096575	
$\frac{c^2}{n'}$	8,0877769	0,0122398
$1 - \frac{c^2}{n'}$	9,9946514	
K'	0,8521544	
$\sqrt{\frac{B}{\lambda}}$	0,9302020	8,51534
$\frac{\lambda\mu'^2}{B}$	7,5379616	0,0034514
$\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2$	5,0859232	0,0000119 11
$\sqrt{\frac{B}{\lambda}}\left\{\frac{1}{2}\left(\frac{2\mu'^2}{B}\right) - \frac{1}{8}\left(\frac{\lambda\mu'^2}{B}\right)^2\right\}$	8,1667408	0,0146805
$n'' = \frac{0,6536195}{\mu' c^2}$	0,3103149	2,04322
$1 + n''$	0,4833334	3,04322
$\frac{c^2}{n''}$	9,4935130	0,312977

	Logarithme	Nombre
$1+\frac{c^2}{n''}$	0,1182572	
K''	0,3007953	
$\frac{2-n''}{n''}$	8,3253702 (—)	
$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,6158836	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	8,9412538 (—)	
$\left(\frac{2-n''}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\cdot\frac{1}{2K'}$	7,7880694 (—)	
$\frac{2+n'}{n'}$	0,0163146	
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,6321982	
$\left(\frac{2+n'}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\cdot\frac{1}{K''}$	0,3314029	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\nu'\mu'}}$	0,3699153	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,3225909	
p'	0,5845031	
$\lambda p'$	1,5231904	
p'^2	1,1690062	
$p'^2-\lambda p'+\nu$	— 5,79664	
$2p'-\lambda$	1,2139541 (—)	
$(2p'-\lambda)2\alpha$	7,9842168 (—)	0,0096431
$(2p'-\lambda)(2\alpha)^2$	4,7544795 (—)	0,0000056817
$(2p'-\lambda)\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$	0,0096487 2	

	Logarithme	Nombre
$p''^2-\lambda p''+\nu$	0,7625354 (—)	$-5,7869128$
αh	7,0007995	
$\alpha h(h-2)$	7,1471416	0,00140327
$2(\alpha h)^2$	4,3026290	0,0000020073
$\left(h-\frac{1}{2}\right)+\alpha h(h-2)-2(\alpha h)^2$		2,902091
$\sqrt{2,902091}$	0,2313556	
$\frac{\sqrt{2,902091}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	9,4688202	
$\frac{2\sqrt{\alpha}.\sqrt{2,902091}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	8,0044665	0,01010
$\frac{4\alpha.2\sqrt{\alpha}.\sqrt{2,902091}}{p''^2-\lambda p''+\nu}$	5,0757591	0,000011906
γ''	8,0051805	0,010111906
$\gamma''=\text{tang}(2087'')$		
$\text{tang}\beta''$	8,6210641	$\beta''=2°.23'.34''$
$\sin\vartheta''$	8,8242226	$\vartheta''=3°.49'.31''$
$\sin\varphi''$	8,6208573	$\varphi''=2°.23'.38''$
$c^2\sin^2\varphi''$	7,0475522	0,0011157
$c^4\sin^4\varphi''$	4,0951044	0,0000012448
$\Delta''=1-c^2\sin^2\varphi''-\frac{1}{8}c^4\sin^4\varphi''$....	9,9997659	0,999442
$\frac{\text{tang}\varphi''}{\Delta''}$	8,6214928	
$\frac{K''\text{tang}\varphi''}{\Delta''}=\text{tang}(17207'')$		
$\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}$	9,4736472	

	Logarithme	Nombre
$\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}=\cos(72.^\circ 41.'10'')$		
$\text{Log.}\left\{\frac{1+\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}}{1-\frac{K'\text{tang}\varphi''}{\Delta''}}\right\}=-2\,\text{Log. tang.}\frac{1}{2}(72.^\circ 41.'10'')$		
$=-2\,\text{Log.tang}(36.^\circ 20.'35'')$		
$=-\frac{2(9,8667188-10)}{\text{Log.}e}$		
$=\frac{0,2665624}{\text{Log.}e}$		
$=0,613783$		
Log. 0,613783	9,7880146	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\frac{1}{2K'}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	$\frac{7,7880694\ (-)}{7,5760840\ (-)}$	
$\sin 1''$	$\frac{4,6855749}{2,8905091\ (-)}$	
$\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1-K'^2p^2}$		$-777'',156$
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\frac{1}{K''}\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$	0,3314029	
17207″	4,2357052	
$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K''^2p^2}$	4,5671081	36907″
Il suffit de prendre $\int\Delta d\varphi=\frac{\sin c\varphi''}{c}$		
$\varphi''=8618''$	3,9354065	
c	9.9029188	
$c\varphi''$	3,8383253	6891,″7

	Logarithme	Nombre
$\sin c\varphi''$	8,5237762	
c	9,9029188	
$\int \Delta d\varphi$	8,6208574	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,3225909	
	8,9434483	
$\sin 1''$	4,6855749	
$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int \Delta d\varphi$	4,2578734	18108″

Il suffit de prendre $\int \frac{d\varphi}{\Delta} = \frac{1}{c}$ Log. hyp. tang$\left(45° + \frac{1}{2}c\varphi''\right)$.

La Table IV de M.r *Legendre* donne

$$\text{Log. hyp. tang}\left(45° + \frac{1}{2}c\varphi''\right) = 0{,}0334195$$

0,0334195	8,5240000	
c	9,9029188	
$\int \frac{d\varphi}{\Delta}$	8,6210812	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}$	0,3699153	
	8,9909965	
$\sin 1''$	4,6855749	
$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int \frac{d\varphi}{\Delta}$	4,3054226	20203″,3.

En résumant nous avons

$$\int \frac{dy}{1+y^2} = \quad 2087'',0$$

$$-\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{dp}{1+K''^2p^2} = -36907'',0$$

$$-\left(\frac{2-n''}{n''}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int \frac{d\varphi}{1-K'^2p^2} = \quad 777'',1$$

$$\frac{\lambda}{2\sqrt{\mu'\nu'}}\int \Delta d\varphi = \quad 18108'',0$$

$$\frac{(1+h)^2}{4\sqrt{\mu'\nu'}}\int \frac{d\varphi}{\Delta} = \quad 20203'',3\,.$$

Donc en sommant ces parties il viendra $2R = 4268'',4$, et par conséquent $R = 2134'',2$.

§ XXXI.

L'hypothèse exprimée par l'équation $\frac{\rho}{\rho'}=1-\frac{(x-a)}{H}$ exigeant nécessairement de donner à H une valeur inférieure à $2l=15910^{m}$, pour en déduire une expression de la réfraction astronomique, qui soit, depuis le zénit jusqu'à l'horizon, à-peu-près conforme avec l'observation: M.r *Ivory*, afin d'atténuer la contradiction que présente une telle valeur de H aussi éloignée de la hauteur réelle de l'atmosphère, a supposé $H=l(m+1)$, et a représenté la loi du décroissement de la densité des couches par l'équation

$$\frac{\rho}{\rho'}=\left[1-\frac{(x-a)}{l(m+1)}\right]^{m}.$$

(Voyez p. 437 du Vol. des Trans. philos. pour 1823.)

Mais, pour plus de généralité, nous remplaçerons $l(m+1)$ par lm': D'après cela, si l'on fait $X'=\frac{x-a}{lm'}$; $c=\frac{l}{a}m'$; $\beta'=\frac{2\alpha}{1-2\alpha}$ on a $\frac{\rho}{\rho'}=(1-X')^{m}$, et $\frac{x}{a}=1+cX'=1+c-c\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{\frac{1}{m}}$.

Donc, en posant

$$D=(1+cX')^{2}\left\{1-2\alpha+2\alpha(1-X')^{m}\right\}-\sin^{2}Z,$$

on aura pour la différentielle dr de la réfraction

$$dr=\frac{m\beta'\sin Z(1-X')^{m-1}\left\{1+\beta'(1-X')^{m}\right\}^{-1}.dX'}{\sqrt{D}}.$$

(Voyez l'équation (16) posée dans la page (LIII)).

M.r *Ivory* néglige dans l'expression de D les termes multipliés par c^{2} ou par αc; et, outre cela, les termes de l'expression de dr qui seraient multipliés par β'^{2}, β'^{3} etc. Alors, l'expression précédente de dr étant intégrée depuis $\rho=\rho'$ jusqu'à $\rho=0$; c'est-à-dire, depuis $X'=0$ jusqu'à $X'=1$, donne

$$r=\frac{m\beta'}{2}\sin Z\int_{0}^{1}\frac{(1-X')^{m-1}dX'}{\sqrt{\cos^2.Z+2\alpha(1-X')^m+2cX'-2\alpha}};$$

En faisant $1-X'=X$, et nommant Q la fonction de X soumise au radical, il est évident que

$$d.\sqrt{Q}=\frac{\alpha m X^{m-1}dX}{\sqrt{Q}}-c\frac{dX}{\sqrt{Q}}.$$

Donc en intégrant depuis $X=0$ jusqu'à $X=1$, on aura

$$(P)\ldots r=-\frac{\sin Z}{1-2\alpha}\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+\frac{c\sin Z}{1-2\alpha}\int_{0}^{1}\frac{dX}{\sqrt{U}};$$

où,

$$U=\cos^2.Z+2c-2\alpha-2cX+2\alpha X^m.$$

Et en posant, dans la première de ces deux expressions de r,

$$\Psi=1-(1-X')^{m-1};\qquad \Delta^2=\cos^2.Z+2(c-\alpha)X',$$

il viendra,

$$(Y)\ldots r=\frac{m\beta'}{2}.\sin Z\int_{0}^{1}\frac{(1-X')^{m-1}dX'}{\Delta}\left\{1-\frac{2\alpha(1-X')\Psi}{\Delta^2}\right\}^{-\frac{1}{2}}.$$

Telle est l'intégrale que M.r *Ivory* développe en série avec beaucoup d'élégance.

Le procédé par lequel il détermine le nombre m est analogue à celui que j'avais aussi proposé, à-peu-près dans le même temps, dans mon Mémoire sur les réfractions publié dans le Tome XXVII de l'Académie des Sciences de Turin (Voyez page 258). Il est fondé sur l'observation directe de la hauteur à laquelle il faudrait s'élever au-dessus de la surface de la Terre pour faire baisser d'un degré le mercure contenu dans le thermomètre centigrade.

Toutefois, comme il importe de donner aux idées purement théoriques toute la précision qu'elles peuvent avoir, je dois faire observer que l'équation

» $\frac{d\omega}{ds}(making\ s=0)=1-\frac{\beta l}{\mu}\ldots(B)$ »

donnée par M.r *Ivory* dans la page 424 ne doit pas être regardée comme mathématiquement exacte : elle n'est, à la rigueur, que le premier terme d'une série infinie.

§ XXXII.

En effet, si l'on fait $\frac{a}{x}=1-s$ et $z=\frac{1+\alpha' t}{1+\alpha' t'}$, la véritable équation qui détermine z en fonction de s est celle-ci,

$$z=\frac{\rho'}{\rho}-\frac{a}{t}\cdot\frac{\rho'}{\rho}\int\frac{\rho}{\rho'}ds\ ,$$

où l'intégrale commence avec $s=0$ (Voyez p. 171 du T. XXVII des Mémoires de l'Académie de Turin.)

Cela posé, soit $z=F(s)$: en imaginant cette fonction développée suivant les puissances de s au moyen de la série de *Maclaurin*, et remarquant que $F(0)=1$, on aura

$$z=1+\frac{\overline{dz}}{ds}+\frac{\overline{d^2z}}{ds^2}\cdot\frac{s^2}{2}+\text{etc.}\ ,$$

après avoir fait $s=0$ dans les coefficiens différentiels.

Donc, en tirant de là la valeur de s par la formule ordinaire du retour des suites, on obtient,

$$s=\frac{z-1}{\frac{\overline{dz}}{ds}}-\frac{\overline{d^2z}}{ds^2}\cdot\frac{(z-1)^2}{2\left(\frac{\overline{dz}}{ds}\right)^3}+\text{etc.}$$

Mais $z-1=\frac{\alpha'(t-t')}{1+\alpha' t'}$; partant

$$s=\frac{-\alpha'(t'-t)}{(1+\alpha' t')\frac{\overline{dz}}{ds}}-\frac{\overline{d^2z}}{ds^2}\cdot\frac{\alpha'^2(t'-t)^2}{2(1+\alpha' t')^2\left(\frac{\overline{dz}}{ds}\right)^3}-\text{etc.}$$

Or en posant, pour un moment, $\frac{\rho}{\rho'}=1-\omega$, l'expression précédente de z devient

$$z=\frac{1}{1-\omega}\left\{1-\frac{a}{l}\cdot\int(1-\omega)ds\right\};$$

d'où on tire en différentiant

$$\frac{dz}{ds}=-\frac{a}{l}+\frac{1}{(1-\omega)^2}\cdot\frac{d\omega}{ds}\left\{1-\frac{a}{l}\cdot\int(1-\omega)ds\right\},$$

$$\frac{d^2z}{ds^2}=-\frac{a}{l}\cdot\frac{1}{1-\omega}\cdot\frac{d\omega}{ds}+\left\{\frac{1}{(1-\omega)^2}\cdot\frac{d^2\omega}{ds^2}+\frac{2}{(1-\omega)^3}\left(\frac{d\omega}{ds}\right)^2\right\}\left\{1-\frac{a}{l}\int(1-\omega)ds\right\};$$

etc.

Donc, en faisant $s=0$, et par conséquent $\omega=0$, il viendra

$$\overline{\frac{dz}{ds}}=-\frac{a}{l}+\overline{\frac{d\omega}{ds}}=-\frac{a}{l}-\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}};$$

$$\overline{\frac{d^2z}{ds^2}}=-\frac{a}{l}\cdot\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}+2\left(\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}\right)^2-\overline{\frac{d^2\rho}{\rho'.ds^2}};$$

etc.

Maintenant si l'on fait $t'-t=1$, l'expression précédente de s deviendra

$$(B')\ldots s=\frac{\alpha'}{(1+\alpha't')\left(\frac{a}{l}+\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}\right)}+\alpha'^2\frac{\left\{\frac{a}{l}\cdot\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}+2\left(\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}\right)^2-\overline{\frac{d^2\rho}{\rho'.ds^2}}\right\}}{2(1+\alpha't')^2\left(\frac{a}{l}+\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}\right)^3}.$$

$$+\text{ etc.}$$

En retenant seulement le premier terme de cette série, il est évident qu'on a

$$\frac{\alpha'}{s}=(1+\alpha't')\left\{\frac{a}{l}+\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}}\right\}.$$

Mais on sait, qu'ici, la lettre l tient la place du produit $l(1+\alpha't')$; donc en opérant ce changement nous aurons

$$(B'')\ldots\frac{l\alpha'}{as}=1+(1+\alpha't')\frac{l}{a}\cdot\overline{\frac{d\rho}{\rho'.ds}};$$

c'est-à-dire l'équation (B) de M.r *Ivory*, en observant qu'il nomme μ la valeur particulière de la hauteur as qui répond à $t'-t=1^{\circ}(c^{\circ})$

Au reste, on voit que l'équation (B'') dérive immédiatement de l'équation $z=1+\frac{dz}{ds}.s+\frac{d^2z}{ds^2}.\frac{s^2}{2}+$ etc. lorsqu'on néglige les termes multipliés par s^2, s^3, etc.

Ainsi, en employant l'équation $\frac{dz}{ds}=\frac{z-1}{ds}$, on aura la valeur de $\frac{dz}{ds}$ avec d'autant plus de précision que l'on aura observé les températures t' et t entre deux points plus rapprochés. Mais dans l'état physique des choses, on ne peut pas suivre, à la rigueur, ce précepte. Pour détruire l'effet de l'influence des causes étrangères, il conviendra d'observer les températures t' et t entre deux points éloignés de 400 ou 300 mètres au moins.

D'après cela on voit que, pour cet objet, les ascensions dans les ballons, à de *grandes* hauteurs, doivent être regardées comme inutiles. Sur ce point je suis parfaitement d'accord avec M.r *Ivory*: il dit aussi (Voyez p. 427): « The most accurate way of déter» mining this element would be by means of observations made » in balloons elevated to *moderate heights*.

Dans le cas de l'hypothèse

$$\frac{\rho}{\rho'}=\left[1-\frac{s}{c(1-s)}\right]^m \text{ on obtient } \frac{d\rho}{\rho'.ds}=-\frac{m}{c}.$$

Donc en substituant cette valeur dans l'équation (B'') et faisant $c=\frac{l}{a}.m'(1+\alpha' t')$ on aura

$$(B''')\ \ldots\ \frac{m}{m'}=1-\frac{l\alpha'}{as}.$$

Cette équation s'accordera avec celle que M.r *Ivory* donne dans la page 445, si l'on fait, comme lui, $m'=m+1$. Mais, en général, elle donne

$$m'=\frac{m}{1-\frac{l\alpha'}{as}}=\frac{m}{1-\frac{29^m,8304}{as}},$$

en y faisant $l\alpha' = 7954^{m},78 \times 0,00375$. En prenant pour as un multiple λ du nombre 29,8304, on aura $m' = \frac{m.\lambda}{\lambda - 1}$. Mais d'après les observations, la valeur particulière di as est comprise entre cinq fois et six fois le nombre 29,8304. Donc, conformément à cette hypothèse sur la constitution de l'atmosphère on aurait pour les limites du nombre m';

$$m' = \frac{m.5}{4}, \qquad m' = \frac{m.6}{5}.$$

Si l'on veut maintenant que l'exposant m soit un nombre *entier*, il faudra prendre $m=4$, ou $m=5$. M.r *Ivory* a calculé la réfraction en prenant $m=4$. Et M.r *Brioschi*, qui a publié son Ouvrage intitulé *Comentarj astronomici* après le Mémoire de M.r *Ivory*, a calculé la réfraction en prenant $m=5$. Mais en considérant, *isolément*, le problème de la réfraction astronomique, la différence entre ces deux hypothèses est trop petite pour qu'on puisse prononcer quelle est celle des deux qui se rapproche davantage de la réalité. Dans cet état d'incertitude, je donne la préférence à l'hypothèse $m=4$; parce que, celle-ci, offre au moins l'avantage de pouvoir intégrer aisément la différentielle de la réfraction à l'aide des transcendantes elliptiques de *première* espèce, comme on le verra ci-après.

§ XXXIII.

Remarquons maintenant que notre équation

$$z = \frac{\rho'}{\rho}\left\{1 - \frac{a}{l}\int \frac{\rho}{\rho'}\,ds\right\},$$

en y faisant $\frac{\rho}{\rho'} = (1 - X')^{m}$; $\frac{x}{a} = \frac{1}{1-s} = 1 + cX'$, donne

$$z = (1 - X)^{-m}\left\{1 - \frac{ac}{l}\int_{o}^{X'} \frac{(1-X')^{m}\,dX'}{(1+cX')^{2}}\right\},$$

ou bien, en posant $c = \frac{l}{a}m'$;

$$z=(1-X')^{-m}\left\{1-m'\int_{\circ}^{X'}\frac{(1-X')^m\,dX'}{(1+cX')^2}\right\}.$$

En réduisant à l'unité le carré $(1+cX')^2$, cette équation donne

$$z=\frac{m'}{m+1}(1-X')+\left(\frac{m+1-m'}{m+1}\right)(1-X')^{-m}.$$

Si, outre cela, on fait $m'=m+1$, on aura $z=1-X'$. Cette dernière valeur de z s'accorde avec celle que M.r *Ivory* donne dans la page 437. Mais, à la rigueur, il ne serait pas exact de la regarder comme la véritable loi du décroissement de la chaleur correspondante à l'hypothèse $\frac{\rho}{\rho'}=(1-X')^m$.

Par la même raison on doit prendre

$$\frac{p}{p'}=1-m'\int_{\circ}^{X'}\frac{(1-X')^m\,dX'}{(1+cX')^2}$$

en vertu de l'équation $\frac{p}{p'}=\frac{\rho}{\rho'}z$. En réduisant à l'unité le carré $(1+cX')^2$, on aura

$$\frac{p}{p'}=1+\frac{m'}{m+1}\left[(1-X')^{m+1}-1\right]=1+\frac{m'}{m+1}\left[\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{\frac{m+1}{m}}-1\right].$$

Il suit de là que si l'on prend $m'=m+1$, on a $\frac{p}{p'}=\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{\frac{m+1}{m}}$. En adoptant le nombre 4 pour m, on aurait $p=p'\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{1,25}$; résultat analogue à l'équation $p=p'\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{1,3492}$ ou $p=p'\left(\frac{\rho}{\rho'}\right)^{1,3750}$, qu'on emploie dans la théorie du son; la différence consiste dans la valeur absolue de l'exposant. On conçoit, en effet, qu'il doit y avoir une différence, puisque dans la loi qui règle la pression des couches atmosphériques, il ne saurait être question de l'effet produit par la chaleur subitement dégagée.

D'ailleurs, en augmentant le nombre m on ne cesse pas de représenter assez bien la réfraction: ainsi on doit être circonspect dans ce qui tient au rapprochement ces deux phénomènes.

§ XXXIV.

Je vais maintenant intégrer la formule (P) posée dans le § XXXI en y faisant successivement $m=2$, 3, 4. D'abord en y prenant $m=2$ on obtient sans la moindre difficulté ;

$$(P')\ \ldots\ r=-\frac{\sin Z}{1-2\alpha}\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}$$
$$+\frac{c\sin Z}{(1-2\alpha)\sqrt{2\alpha}}\,\mathrm{Log.}\left\{\frac{c+\sqrt{2\alpha(\cos^2.Z+2c-2\alpha)}}{c-2\alpha+\sqrt{2\alpha}.\cos Z}\right\}.$$

Il suit de là que dans cette hypothèse on a

$$R=\frac{1}{1-2\alpha}\left\{-\sqrt{2c-2\alpha}+\frac{c}{\sqrt{2\alpha}}\,\mathrm{Log.}\left[\frac{c+2\sqrt{\alpha(c-\alpha)}}{c-2\alpha}\right]\right\}$$

pour expression de la réfraction horizontale.

Maintenant si l'on prend $c=\frac{l}{a}(m+1)=\frac{3l}{a}$ on trouve $R=2019''$; la pression étant égale à $0^m,76$, et la température égale à zéro.

Voici le détail de ce calcul.

$c=3\times 0,0012516=0,0037548$. $\mathrm{Log}.c=7,5745868$.

$\alpha=0,0002946$; $c-\alpha=0,0034602$; $c-2\alpha=0,0031656$.

$\mathrm{Log}.\sqrt{2c-2\alpha}=8,9200656$ $\quad$ $\mathrm{Log}.2c-2\alpha=7,8401312$

$\mathrm{Log}.\sin 1''=4,6855749$ $\quad$ $\mathrm{Log}.2\alpha=6,7702627$

$4,2344907$ $\quad$ $4,6103939$

$\sqrt{2c-2\alpha}=17159'',0$: $\quad$ $\mathrm{Log}.\sqrt{2\alpha(2c-2\alpha)}=7,3051969$;

$$(1-2\alpha).R=-17159'',0+\frac{c}{\sqrt{2\alpha}}\,\mathrm{Log.}\left(\frac{0,0057740 8}{0,0031656 0}\right).$$

$$(1-2\alpha).R=-17159'',0+\frac{c}{\sqrt{2\alpha}}\times\frac{0,261029}{\mathrm{Log}.e}.$$

$\mathrm{Log}.c$	7,5745868	$\mathrm{Log}.\sqrt{2\alpha}$	8,3851313
$\mathrm{Log}.0,26\ldots$	9,4166855	$\mathrm{Log.Log}\,e$	9,6377843
	6,9912723		8,0229156
	8,0229156		
	8,9683567		
$\sin 1''\ \ldots\ .$	4,6855749		
	4,2827819		
Nombre ...	19177'',0		

$$R=\frac{19177,''0-17159''}{1-2\alpha}=2019'',0.$$

On a déjà vu plus haut (Voyez page LXXXVI) que l'hypothèse $m=1$ donnait $R=1827''$. On sait aussi que le cas de $m=0$ donne $R=1289''$. Ainsi il est évident que la réfraction horizontale augmente avec l'exposant m. Mais dans la marche progressive de ces deux quantités il y a une différence essentielle. L'exposant m peut devenir infini sans que la valeur correspondante de R le soit aussi. En effet, si on suppose, comme M.r *Ivory*, la hauteur de l'atmosphère (représentée par c) telle qu'on ait $c=\frac{l}{a}(m+1)$ on obtient pour

$$\begin{aligned}
&m=0\ ;\ \ldots\ldots\ R=1289''\\
&m=1\ ;\ \ldots\ldots\ R=1827\\
&m=2\ ;\ \ldots\ldots\ R=2019\\
&m=3\ ;\ \ldots\ldots\ R=2106\\
&m=4\ ;\ \ldots\ldots\ R=2170\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&m=\infty\ ;\ \ldots\ldots\ R=2294''\ .
\end{aligned}$$

Cela rend sensible la lenteur avec laquelle doit croître la valeur de R après $m=4$; et démontre en même temps qu'on doit exclure les valeurs de m plus grandes que 4; puisque à l'exposant 4 il répond déjà une réfraction horizontale qui surpasse le résultat moyen des observations.

Si l'on veut modifier les valeurs absolues des réfractions obtenues en prenant $m=4$, il suffira de varier un peu le facteur m' qui entre dans l'expression de $c=\frac{l}{a}m'$; c'est-à-dire qu'on prendra pour m' un nombre qui ne sera pas précisément égal à $m+1$. Une telle modification n'augmente pas la difficulté du problème; car, après avoir défini l'exposant m on peut achever l'intégration sans qu'il soit nécessaire de définir le paramètre c.

Je vais développer le calcul qui répond aux deux hypothèses

$m=3$, $m=4$, afin de faire voir que ces deux cas peuvent être résolus fort simplement à l'aide des transcendantes elliptiques de première espèce.

§ XXXV.

En supposant $m=3$, et réduisant à l'unité le facteur $\frac{1}{1-2\alpha}$, la formule (P) devient

$$r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+c.\sin Z\int_0^1\frac{dX}{\sqrt{U}}$$

où,

$$U=\cos^2.Z+2c-2\alpha-2cX+2\alpha X^3.$$

Maintenant, pour réduire l'intégrale $\int\frac{dX}{\sqrt{U}}$ à la forme ordinaire des transcendantes elliptiques, je fais $2\alpha X=f-u^2$, et je regarde la quantité f comme déterminée par cette équation du 3.ième degré;

$$(K)\ \ldots f^3-4\alpha c.f+4\alpha^2(\cos^2.Z+2c-2\alpha)=0.$$

Alors, en posant

$$U=4\alpha c-3f^2+3fu^2-u^4$$

on a

$$r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+2c.\sin Z\int\frac{du}{\sqrt{U}};$$

et les limites u', u'' de l'intégration par rapport à la nouvelle variable u, sont;

$$u'^2=f-2\alpha,\qquad u''^2=f.$$

Maintenant, si l'on fait

$$a'^2=\sqrt{4\alpha c-\frac{3}{4}f^2}+\frac{3}{2}f;\qquad a''^2=\sqrt{4\alpha c-\frac{3}{4}f^2}-\frac{3}{2}f$$

nous aurons $U=a'^2a''^2\left(1-\frac{u^2}{a'^2}\right)\left(1+\frac{u^2}{a''^2}\right)$. Donc en posant $u=a'\cos\varphi$, et

$$c'^2=\frac{a'^2}{a'^2+a''^2}=\frac{1}{2}+\frac{3f}{4\sqrt{4\alpha c-\frac{3}{4}f^2}}; \qquad \Delta=\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}$$

il viendra

$$(P'')\ \ldots\ r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}-\frac{c\sqrt{2}.\sin Z}{\sqrt[4]{4\alpha c-\frac{3}{4}f^2}}\cdot\int\frac{d\varphi}{\Delta}.$$

Pour tirer la valeur de f de l'équation (K) il faudra considérer deux cas : la valeur de Z sera telle qu'on aura

$$\frac{3\sqrt{3}}{4}\frac{(\cos^2.Z+2c-2\alpha)\sqrt{\alpha}}{c\sqrt{c}}<1 \text{ ou } >1 .$$

Dans le premier cas on déterminera l'angle auxiliaire Ψ de manière qu'on ait

$$\sin 3\Psi=\frac{3\sqrt{3}}{4}\frac{(\cos^2 Z+2c-2\alpha)\sqrt{\alpha}}{c\sqrt{c}}=\frac{3}{2c}(\cos^2.Z+2c-2\alpha)\cos 30^\circ.\sqrt{\frac{\alpha}{c}} .$$

Et on aura

$$f=4\sqrt{\frac{\alpha c}{3}}.\sin\Psi .$$

Il suit de-là que $4\alpha c-\frac{3}{4}f^2=4\alpha c.\cos^2\Psi$, et

$$c'^2=\frac{1}{2}(1+\sqrt{3}.\tang\Psi)=\frac{\sin(30^\circ+\Psi)}{\cos\Psi} .$$

Soient φ', φ'' les limites de la variable φ correspondantes à celles de u : nous avons

$$\cos^2\varphi'=\frac{f-2\alpha}{a'^2}; \qquad \cos^2\varphi''=\frac{f}{a'^2} .$$

Mais $a'^2=c'^2(a'^2+a''^2)=4\sqrt{\alpha c}.c'^2\cos\Psi$. Donc

$$\cos^2.\varphi''=\frac{\tang\Psi}{c'^2\sqrt{3}}=\frac{\sin\Psi}{\sqrt{3}.\sin(30^\circ+\Psi)}=\frac{\sin\Psi.\tang 30^\circ}{\sin(30^\circ+\Psi)} .$$

En faisant

$$\frac{2\alpha}{f}=\frac{\sqrt{3\alpha}}{2\sqrt{c}.\sin\Psi}=\frac{\cos 30^\circ.\sqrt{\frac{\alpha}{c}}}{\sin\Psi}=\sin^2.\Psi',$$

il est évident qu'on a,

$$\cos\varphi' = \cos\varphi'' \sqrt{1 - \frac{2\alpha}{f}} = \cos\varphi''.\cos\Psi'.$$

La valeur précédente de r peut être mise sous cette forme :

$$(P''')\ldots\ r = -\sin Z \left\{ \sqrt{\cos^2 Z + 2c - 2\alpha} - \cos Z \right\}$$

$$+\sin Z \sqrt{\frac{c}{\cos\Psi}} \cdot \sqrt{\frac{c}{\alpha}} \left\{ \int_{\circ}^{\varphi'} \frac{d\varphi}{\Delta} - \int_{\circ}^{\varphi''} \frac{d\varphi}{\Delta} \right\}.$$

Mais il sera plus avantageux d'introduire ici les transcendantes complémentaires. Pour cela, on fera $c' = \sin\vartheta'$ et

$$\tang\beta' = \frac{1}{\cos\vartheta'.\tang\varphi'}, \quad \tang\beta'' = \frac{1}{\cos\vartheta'.\tang\varphi''}.$$

Alors on a, comme on sait, les deux équations

$$\int_{\circ}^{\beta'} \frac{d\varphi}{\Delta} + \int_{\circ}^{\varphi'} \frac{d\varphi}{\Delta} = \int_{\circ}^{\frac{\pi}{2}} \frac{d\varphi}{\Delta}; \qquad \int_{\circ}^{\beta''} \frac{d\varphi}{\Delta} + \int_{\circ}^{\varphi''} \frac{d\varphi}{\Delta} = \int_{\circ}^{\frac{\pi}{2}} \frac{d\varphi}{\Delta};$$

et par conséquent ;

$$(P^{IV})\ldots\ r = -\sin Z \left\{ \sqrt{\cos^2 Z + 2c - 2\alpha} - \cos Z \right\} + \sin Z \sqrt{\frac{c}{\cos\Psi}} \sqrt{\frac{c}{\alpha}} \left\{ \int_{\circ}^{\beta''} \frac{d\varphi}{\Delta} - \int_{\circ}^{\beta'} \frac{d\varphi}{\Delta} \right\}.$$

Cette formule pourra servir depuis $Z = 90^\circ$ jusqu'à la valeur de Z qui rend $\sin 3\Psi = 1$. Pour déterminer cette seconde limite on remarquera que l'équation $\sin 3\Psi = 1$ donne

$$\cos^2 Z = \frac{4c}{3\sqrt{3}} \cdot \sqrt{\frac{c}{\alpha}} - (2c - 2\alpha).$$

Dans le cas de la réfraction horizontale, l'équation (K) du 3.e degré donne immédiatement $f = 2\alpha$.

Ainsi il est évident qu'on a, $\varphi' = 90^\circ$ et

$\sin\Psi = \dfrac{\alpha}{2\sqrt{\frac{\alpha c}{3}}}$; d'où on tire ;

$$\left\{\begin{array}{l} R=-\sqrt{2c-2\alpha}+\dfrac{c\sqrt{2}}{\sqrt{\alpha(4c-3\alpha)}}\displaystyle\int_{0}^{\beta''}\frac{d\varphi}{\Delta}\ ; \\ c'^2=\dfrac{1}{2}\left\{1+3\sqrt{\dfrac{\alpha}{4c-3\alpha}}\right\}=\sin^2\theta'\ ; \\ \tang^2\varphi''=\dfrac{1}{2}\left\{1+\sqrt{\dfrac{4c-3\alpha}{\alpha}}\right\}\ ; \\ \tang\beta''=\dfrac{1}{\cos\theta'.\tang\varphi''}\ . \end{array}\right.$$

Voici la suite des opérations numériques qui fournissent la valeur de R en prenant $c=4\frac{l}{a}$, et supposant la température égale à zéro et la pression $0^m,76$.

$c=4\times 0,0012516=0,0050064$; $\alpha=0,0002946$

$2c-2\alpha=0,0094236$; $4c-3\alpha=0,0191418$

Log. $\sqrt{2c-2\alpha}$	$=8.9871084$
Log. sin 1″	$=4,6855749$
	$4,3015335$;
$\sqrt{2c-2\alpha}$	$=20023'',2$
Log. α	$=6,4692327$
Log $4c-3\alpha$	$=8,2822096$
	$4,7514423$;
Log. $\sqrt{\alpha(4c-3\alpha)}$	$=8,6878605$
Log. $\frac{\alpha}{4c-3\alpha}$	$=8,1870231$;
Log. $\sqrt{\frac{\alpha}{4c-3\alpha}}$	$=9,0935215$;
Log. 3	$=0,4771212$
	$9,5706327$
Nombre . . .	$0,3720770$

	$c'^2=0,6860385$;
Log. c' = Log. sin θ'	$=9,9181742$
$\theta'=$	$55°.55'.19''=55°,9222$
Log. $\sqrt{\frac{4c-3\alpha}{\alpha}}$	$=0,9064885$
Nombre . . .	$8,02850$
$\tang^2.\varphi''$	$=4,5314425$
Log. tang. φ''	$=0,3281174$
φ''	$=64°.50'.15''=64°,8375$
Log. cos. θ'	$=9,7484375$
Log. cot. β''	$=0,0765549$
β''	$=39°.58'.34''=39°.9761$
Log. c	$=7,6995255$
Log. $\sqrt{2}$	$=0,1505150$

$\text{Log. } c\sqrt{2} = 7,8500405$

$\text{Log. } \sqrt[4]{\alpha(4c-3\alpha)} = 8,6878605$

$\text{Log. } \dfrac{c\sqrt{2}}{\sqrt[4]{\alpha(4c-3\alpha)}} = 9,1621800$

La Table (IX) de M.r *Legendre* donne

$F(55°,\beta'') = 0,7374808$

$F(56°,\beta'') = 0,7386095$

$0,0011287$;

Il est inutile d'avoir égard aux secondes différences pour obtenir exactement les secondes d'arc dans le valeur de R ; partant

$\int_0^{\beta''} \frac{d\varphi}{\Delta} = 0,7374808$

$+0,9222 \times 0,0011287$

$= 0,7385217.$

$\text{Log.} \int_0^{\beta'} \frac{d\varphi}{\Delta} = 9,8683633$

$\text{Log. } \dfrac{c\sqrt{2}}{\sqrt[4]{\alpha(4c-3\alpha)}} = 9,1621800$

$9,0305433$

$\text{Log. sin } 1'' = 4,6855749$

$4,3449684$

Nombre . . . . 22129″,4

$-20023″,2$

$R = 2106″,2.$

On pourrait aussi trouver la valeur de R sans employer la table (IX), en appliquant ici le beau théorême que M.r *Legendre* a démontré dans le Chapitre XXXI de son Traité des fonctions elliptiques. Pour cela, on prendra un angle M tel qu'en faisant

$$p = \frac{\sin(M-30°)}{\cos M}, \qquad q = \frac{\cos(M-30°)}{\sin M}$$

on ait $c'^2 = \sin^2\theta' = p^3 q$. Après cela, si l'on fait $c''^2 = \sin^2\theta'' = pq^3$, et

$$\text{tang}\frac{1}{2}(\beta''' + \beta'') = \left(\frac{1+\sqrt{3}.\text{tang}M}{3}\right)\text{tang}\beta''$$

on aura

$$\int_0^{\beta''} \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}} = \frac{1}{\sqrt{3}.\text{tang}M} \int_0^{\beta'''} \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c''^2\sin^2\varphi}}.$$

M.r *Legendre* donne un procédé direct pour trouver la valeur de l'angle M. Mais, guidé par la petite Table posée dans la page 226 (1.er Volume) j'ai trouvé aisément $M = 37°.\ 40'.\ 6''$.

Il suit de là que

$$\text{Log. } p = 9{,}9386406\,; \qquad \text{Log. } q = 0{,}0204229$$

$$\text{Log. } \sin\theta' = 9{,}9181723 \ldots \quad \text{Log. } \sin\theta'' = 9{,}9999546$$

$$\theta' = 55.^{\circ}\ 55.'\ 18'' \qquad \theta'' = 89.^{\circ}\ 10.'\ 20.''$$

$$\text{Log. } \frac{1}{\sqrt{3}.\text{tang}M} = 9{,}5628072\,; \qquad \text{Log. } \frac{(1+\sqrt{3}\,\text{tang}M)}{2} = 0{,}2714327$$

$$\text{Log. tang}\beta'' = \text{Log. tang}(39.^{\circ}\ 58.'\ 34.'') \ldots\ldots\ldots = \frac{9{,}9234457}{0{,}1948784}$$

$$\frac{1}{2}(\beta''' + \beta'') = 57.^{\circ}\ 26.'\ 39.''$$

$$\beta''' = 74.^{\circ}\ 54.'\ 44.''\,; \qquad 45.^{\circ} + \frac{1}{2}\beta''' = 82.^{\circ}\ 27.'\ 22.''$$

Comme le module c'' est ici fort approchant de l'unité il suffit de prendre

$$\int_{0}^{\beta'''} \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c''^{2}\sin^{2}\varphi}} = \left(1 + \frac{\cos^{2}\theta''}{4}\right)\text{Log.hyp. tang.}\left(45.^{\circ} + \frac{1}{2}\beta'''\right) - \frac{\cos^{2}\theta''}{4}.\frac{\text{tang}\beta'''}{\cos\beta'''}.$$

Or nous avons

$$\text{Log. Log. hyp. tang.}\left(45.^{\circ} + \frac{1}{2}\beta'''\right) = \frac{\text{Log. }(0{,}8779^{-}82)}{\text{Log. Log. } e} = 0{,}3056995\,;$$

$$\text{Log. } \frac{\cos^{2}\theta''}{4} = 5{,}7174920\,; \qquad \text{Log. } \frac{\cos^{2}\theta'''}{4}.\frac{\text{tang}\beta'''}{\cos\beta'''} = 6{,}8713134\,.$$

$$\text{Log. }\left[\frac{\cos^{2}\theta''}{4}.\text{ Log. hyp. tang. }\left(45.^{\circ} + \frac{1}{2}\beta'''\right)\right] = 6{,}0231915\,.$$

0,3056995;	6,0231915;	6,8713134;
9,5628072	9,5628072	9,5628072
9,1621800	9,1621800	9,1621800
9,0306865	4,7481787	5,5963006
4,6855749	4,6855749	4,6855749
4,3451116;	0,0626038;	0,9107257;
22136″,6	1″,1	8″,1;

et par conséquent

$$R=(22136,''6+1,''1-8,''1)-20023,''2=2106,''4\,:$$

ce qui s'accorde avec le résultat précédent.

Maintenant, si avec les données précédentes on réduit en nombres l'équation

$$\cos^2.Z=\frac{4c}{3\sqrt{3}}.\sqrt{\frac{c}{\alpha}}-(2c-2\alpha)$$

on trouvera

$$Z=85.^{\circ}23.'20''$$

pour la limite de la plus petite valeur de Z, relativement à l'application de la formule (P^{IV}).

Pour calculer la valeur de r depuis $Z=0$ jusqu'à $Z=85.^{\circ}24'$. il faut nous transporter au commencement de ce paragraphe, et supposer qu'on a fait $2\alpha X=u^2-f$; et

$$(K')\ldots f^3-4\alpha c.f-4\alpha^2(\cos^2 Z+2c-2\alpha)=0\,;$$

$$U=u^4-3u^2f+3f^2-4\alpha c\,.$$

Alors on aura

$$r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2 Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+2c\sin Z\int\frac{du}{\sqrt{U}}\,;$$

et les limites de l'intégration par rapport à u seront

$$u'^2=f\,;\qquad u''^2=f+2\alpha\,.$$

Maintenant on résoudra l'équation (K') en posant

$$\frac{1}{\sin B}=\frac{3}{2c}\left(\cos^2.Z+2c-2\alpha\right)\cos 30.^{\circ}\sqrt{\frac{\alpha}{c}}\,.$$

$$\tan g\,A=\sqrt[3]{\tan g\,\tfrac{1}{2}B}\,;\qquad f=\frac{4\sqrt{\frac{\alpha c}{3}}}{\sin 2A}\,.$$

Or nous avons,

$$U=u^4-2u^2.\frac{3}{2}f+\frac{9}{4}f^2\left(1+\frac{1}{3}\cos^2.2A\right).$$

Donc en faisant

$$\operatorname{tang}\theta=\frac{\cos 2A}{\sqrt{3}}\,;\qquad \lambda=\frac{\frac{3}{2}f}{\cos\theta}$$

on pourra écrire

$$U=u^4+2u^2\left(\frac{\frac{3}{2}f}{\cos\theta}\right)\cos(\pi-\theta)+\left(\frac{\frac{3}{2}f}{\cos\theta}\right)^2$$

ou bien

$$U=u^4+2u^2\lambda\cos(\pi-\theta)+\lambda^2\,.$$

Il suit de là que si l'on fait $u^2=\lambda.\operatorname{tang}^2.\frac{1}{2}\varphi$;

$c'=\cos.\frac{\theta}{2}=\sin\left(\frac{\pi}{2}-\frac{\theta}{2}\right)$ on aura

$$\frac{du}{\sqrt{U}}=\frac{1}{2\sqrt{\lambda}}\cdot\frac{d\varphi}{\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}}\,;$$

partant

$$(P^{\text{v}})\ldots r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+\frac{c\sin Z}{\sqrt{\lambda}}\left\{\int_0^{\varphi''}\frac{d\varphi}{\Delta}-\int_0^{\varphi'}\frac{d\varphi}{\Delta}\right\}.$$

Les amplitudes φ', φ'' seront déterminées par ces deux équations

$$\operatorname{tang}^2.\frac{1}{2}\varphi'=\frac{f}{\lambda}\,;\qquad \operatorname{tang}^2\varphi''=.\frac{f+2\alpha}{\lambda}\,,$$

$$\operatorname{tang}^2.\frac{1}{2}\varphi'=\frac{2}{3}\cos\theta\,;\qquad \operatorname{tang}^2.\varphi''=\frac{2}{3}\cos\theta\left(1+\frac{2\alpha}{f}\right).$$

En faisant

$$\frac{2\alpha}{f}=\frac{\sqrt{3}}{2}.\sqrt{\frac{\alpha}{c}}.\sin 2A=\operatorname{tang}^2A'$$

on aura

$$\operatorname{tang}\frac{1}{2}\varphi'=\sqrt{\frac{2}{3}\cos\theta}\,;\qquad \operatorname{tang}\varphi''=\frac{\sqrt{\frac{2}{3}\cos\theta}}{\cos A'}\,.$$

§ XXXVI.

Considérons maintenant l'hypothèse

$$\frac{\rho}{\rho'}=\left[1-\frac{(x-a)}{lm'}\right]^{\frac{1}{4}},$$

qui d'après la formule (P) donne

$$r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2 Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}+c\sin Z\int_{\cdot}^{\cdot}\frac{dX}{\sqrt{U}},$$

en faisant

$$U=\cos^2 Z+2c-2\alpha-2cX+2\alpha X^4.$$

Pour décomposer le trinome U dans ses deux facteurs du second degré, on posera

$$\mu=\frac{\lambda^2}{2}+\frac{c}{2\alpha\lambda};\qquad \nu=\frac{\lambda^2}{2}-\frac{c}{2\alpha\lambda};$$

et on aura

$$U=2\alpha(X^2+\lambda X+\mu)(X^2-\lambda X+\nu);$$

la quantité λ^2 étant déterminée par cette équation du troisième degré ; savoir

$$(i)\ldots\lambda^6-\frac{2}{\alpha}\left(\cos^2 Z+2c-2\alpha\right)\lambda^2-\frac{c^2}{\alpha^2}=0.$$

Supposons d'abord la valeur de Z, telle qu'on puisse faire

$$\sin\beta=\frac{4}{3\sqrt{3}.c^2}.\sqrt{2\alpha(\cos^2 Z+2c-2\alpha)^3}.$$

Alors, en prenant un autre angle auxiliaire β', tel que

$$\operatorname{tang}\beta'=\sqrt[3]{\operatorname{tang}.\frac{1}{2}\beta}$$

on aura

$$\lambda^2=\frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{3}.\sin 2\beta'}.\sqrt{\frac{\cos^2 Z+2c-2\alpha}{\alpha}}.$$

Maintenant, si l'on fait

$$\lambda'\sqrt{c^2+2\alpha^2\lambda^6}=\sqrt{3c^2+4\alpha\lambda^3(\cos^2.Z+2c-2\alpha)};$$

$$p=\frac{\lambda'-c}{2\alpha\lambda^2}, \qquad q=\frac{\lambda'+c}{2\alpha\lambda^2};$$

et

$$X=\frac{p-qy}{1+y}$$

nous aurons

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=-\frac{(p+q)}{\sqrt{2\alpha}}\int\frac{dy}{\sqrt{Y}}$$

en posant

$$Y=\left[(p^2+\lambda p+\mu)+(q^2-\lambda q+\mu)y^2\right]\left[(p^2-\lambda p+\nu)+(q^2+\lambda q+\nu)y^2\right].$$

Mais les valeurs de p et q donnent

$$2\mu=2pq-\lambda(p-q); \qquad 2\nu=2pq+\lambda(p-q);$$

partant il est évident que

$$p^2+\lambda p+\mu=(p+q)\left(p+\tfrac{1}{2}\lambda\right); \qquad q^2-\lambda q+\mu=(p+q)\left(q-\tfrac{1}{2}\lambda\right),$$

$$p^2-\lambda p+\nu=(p+q)\left(p-\tfrac{1}{2}\lambda\right); \qquad q^2-\lambda q+\nu=(p+q)\left(q+\tfrac{1}{2}\lambda\right).$$

Il suit de là que

$$Y=(p+q)^2\left[\left(p+\tfrac{1}{2}\lambda\right)+\left(q-\tfrac{1}{2}\lambda\right)y^2\right]\left[\left(p-\tfrac{1}{2}\lambda\right)+\left(q+\tfrac{1}{2}\lambda\right)y^2\right],$$

ou bien

$$Y=(p+q)^2\left(p+\frac{\lambda}{2}\lambda\right)\left(q+\tfrac{1}{2}\lambda\right)\left[y^2-\left(\frac{\lambda-2p}{\lambda+2q}\right)\right]\left[1+\left(\frac{2q-\lambda}{2p+\lambda}\right)y^2\right].$$

Donc en faisant

$$p'^2=\frac{2q-\lambda}{2p+\lambda}=\frac{\lambda'+c-\alpha\lambda^3}{\lambda'-c+\alpha\lambda^3};$$

$$q'^2=\frac{\lambda-2p}{\lambda+2q}=\frac{\alpha\lambda^3-\lambda'+c}{\alpha\lambda^3+\lambda'+c}$$

on aura

$$\int\frac{dZ}{\sqrt{U}}=\frac{-1}{\sqrt{2\alpha\left(p+\frac{1}{2}\lambda\right)\left(q+\frac{1}{2}\lambda\right)}}\int\frac{dy}{\sqrt{(y^2-q'^2)(1+p'^2y^2)}}.$$

Soient y', y'' les limites de y correspondantes à $X=0$, $X=1$: il est clair qu'on a

$$y'=\frac{p}{q}=\frac{\lambda'-c}{\lambda+c}; \qquad y''=\frac{p-1}{q+1}=\frac{\lambda'-c-2\alpha\lambda^2}{\lambda'+c+2\alpha\lambda^2}.$$

Actuellement, si l'on fait

$$y=\frac{q'}{\cos\varphi}, \qquad c'^2=\frac{1}{1+p'^2q'^2}$$

il viendra

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=\frac{-c'}{\sqrt{2\alpha\left(p+\frac{1}{2}\lambda\right)\left(q+\frac{1}{2}\lambda\right)}}\cdot\int\frac{d\varphi}{\Delta},$$

où,

$$\Delta=\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}.$$

En substituant pour c' sa valeur, et remarquant que

$$\alpha\lambda(p+q)=\frac{\lambda'}{\lambda}$$

on aura

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=-\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}\cdot\int\frac{d\varphi}{\Delta}.$$

Pour faciliter le calcul de c'^2 on remarquera que

$$\begin{aligned}c'^2&=\frac{(\alpha\lambda^3+c+\lambda')(\alpha\lambda^3-c+\lambda')}{4\alpha\lambda'\lambda^3}\\&=\frac{\alpha^2\lambda^6+\lambda'^2+2\alpha\lambda'\lambda^3-c^2}{4\alpha\lambda'\lambda^3}\\&=\frac{3\alpha^2\lambda^6+2\alpha\lambda'\lambda^3}{4\alpha\lambda'\lambda^3}\\&=\frac{1}{2}+\frac{3\alpha\lambda^3}{4\lambda'}.\end{aligned}$$

Nous avons donc ce résultat fort simple

$$(\alpha)\ldots r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}-c.\sin Z\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}\cdot\int_{\varphi'}^{\varphi''}\frac{d\varphi}{\Delta}$$

les limites φ', φ'' de l'intégration étant déterminées d'après les équations

$$\cos\varphi' = \frac{q'}{\gamma'}, \qquad \cos\varphi'' = \frac{q'}{\gamma''}.$$

Si l'on observe maintenant que le *module* c' est plus approchant de l'unité que de zéro, on rendra plus rapide le calcul de la transcendante elliptique en faisant ;

$$c' = \sin\theta' ; \qquad b' = \cos\theta' ; \qquad c'' = \frac{2\sqrt{c'}}{1+c'} ;$$

$$b'' = \sqrt{1-c''^2} = \frac{1-c'}{1+c'} = \operatorname{tang}^2.\frac{1}{2}(90^\circ - \theta') ;$$

$$\sin(2\Psi - \varphi) = c'\sin\varphi ; \quad \text{ou bien} \quad \operatorname{tang}(\varphi - \Psi) = b''\operatorname{tang}\Psi .$$

Alors on aura comme l'on sait

$$\int \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}} = \frac{2}{1+c'}\int \frac{d\Psi}{\sqrt{1-c''^2\sin^2\Psi}} ;$$

et par conséquent

$$(\alpha')\ldots r = -\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z + 2c - 2\alpha} - \cos Z\right\}$$

$$-\frac{2c.\sin Z}{1+c'}\cdot\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}\cdot\int_{\Psi'}^{\Psi''}\frac{d\Psi}{\sqrt{1-c''^2\sin^2\Psi}},$$

les limites Ψ', Ψ'' étant déterminées d'après ces équations ;

$$\sin(2\Psi' - \varphi') = c'\sin\varphi' ; \qquad \sin(2\Psi'' - \varphi'') = c'\sin\varphi'' .$$

Pour évaluer cette dernière transcendante, on pourra employer cette formule approchée. Soit en général, $b^2 = 1 - c^2$, et

$$F(c,\varphi) = \int \frac{d\varphi}{\sqrt{1-c^2\sin^2\varphi}} ;$$

en négligeant les termes multipliés par b^6 on a

$$(\alpha'')\ldots F(c,\varphi) = \left(1 + \frac{1}{4}b^2 + \frac{9}{64}b^4\right)\text{Log.hyp. tang}\left(45^\circ + \frac{1}{2}\varphi\right)$$

$$-\frac{b^2\sin\varphi}{4}\left\{\left(1+\frac{9}{16}b^2\right) + \left(1 - \frac{3}{8}b^2\right)\operatorname{tang}^2\varphi - \frac{3}{8}b^2\operatorname{tang}^4\varphi\right\}.$$

(Voyez Tome 3 des Exercices de Cal: Int: par M.r *Legendre* p. 117.)

Ces formules sont applicables depuis $Z=90°$ jusqu'à la valeur de Z qui rend $\sin\beta=1$: c'est-à-dire jusqu'à la valeur de Z déterminée par l'équation

$$(\beta)\ldots\cos^2.Z'=\sqrt[3]{\frac{1}{2\alpha}\left(\frac{3\sqrt{3}.c^2}{4}\right)^2}-(2c-2\alpha)\ .$$

La valeur de λ^2 correspondante étant $\lambda^2=\left(\frac{2c}{\alpha}\right)^{\frac{2}{3}}$ il est évident qu'on a $\lambda'=3c$; $p=\frac{c}{\alpha\lambda^2}$; $q=\frac{2c}{\alpha\lambda^2}$, et par conséquent $q'^2=0$, $p'^2=\frac{1}{2}$. Donc la réfraction relative à la distance Z' du zénit sera telle qu'on a

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=\frac{-1}{\sqrt{3\sqrt[3]{4\alpha c^2}}}\int\frac{dy}{y\sqrt{1+\frac{1}{2}y^2}}\ .$$

Les limites de l'intégration par rapport à y étant dans ce cas particulier $y'=\frac{1}{2}$; et

$$y''=\frac{c-\alpha\lambda^2}{2c+\alpha\lambda^2}=\frac{c-\alpha^{\frac{1}{3}}(2c)^{\frac{2}{3}}}{2c+\alpha^{\frac{1}{3}}(2c)^{\frac{2}{3}}}=\frac{\sqrt[3]{c}-\sqrt[3]{4\alpha}}{2\sqrt[3]{c}+\sqrt[3]{4\alpha}}\ ,$$

il viendra

$$\int_0^1\frac{dX}{\sqrt{U}}=\frac{1}{\sqrt{3\sqrt[3]{4\alpha c^2}}}\ \text{Log.}\left[\frac{(3-2\sqrt{2})\left(\sqrt{1+\frac{y''^2}{2}}+1\right)}{(3+2\sqrt{2})\left(\sqrt{1+\frac{y''^2}{2}}-1\right)}\right].$$

Appliquons les formules précédentes au calcul de la réfraction horizontale, en prenant $\alpha=0{,}0002916$, et

$$c=5\,.\,\frac{l}{a}=5\times 0{,}0012516=0{,}006258\ .$$

	Logarithme	Nombre
$2c-2\alpha$	8,0765240	0,0119268
$\sqrt{2c-2\alpha}$	9,0382620	
$\sin 1''$	4,6855749	
$\frac{\sqrt{2c-2\alpha}}{\sin 1''}$	4,3526871	22526,″2
c^2	5,5928712	0,0000391626
$\frac{3\sqrt{3}}{4}$	0,1136218	
$\frac{3\sqrt{3}.c^2}{4}$	5,7064930	
α	6,4692317	
2	0,3010300	
$(2c-2\alpha)^3$	4,2295720	
	0,9998347	
$\sqrt{2\alpha(2c-2\alpha)^3}$	5,4999173	
	5,7064930	
$\sin\beta$	9,7934243	$\beta=38.^\circ\ 25.'\ 27''$
$\tan\frac{1}{2}\beta$	9,5421694	
$\tan\beta'$	9,8473898	$\beta'=35.^\circ\ 8.'\ 3''$
$\sqrt{3}.\sin 2\beta'$	0,2122813	
$2\sqrt{2}$	0,4515450	
$\sqrt{\frac{2c-2\alpha}{\alpha}}$	0,8036456	
	1,2551906	
	0,2122813	
λ^2	1,0429093	

	Logarithme	Nombre
$4\alpha(2c-2\alpha)$	5,1478167	
	6,1907260	0,00015514
$3c^2$		0,0001174 88
λ'^2	6,4355705	0,0002726 29
λ'	8,2177852	0,0165114 5
λ^3	1,5643641	
3α	6,9463539	
$3\alpha\lambda^3$	8,5107180	0,0324129
$4\lambda'$	8,8198452	
$\frac{2\alpha\lambda^3}{4\lambda'}$	9,6908728	0,490764
c'^2	9,9959703	0,990764
$c'=\sin\vartheta'$	9,9979851	$\vartheta'=84.^\circ 29.' 7''$
$\lambda'-c$	8,0108700	0,0102534 5
$\lambda'+c$	8,3573520	0,0227694 5
y'	9,6535180	
$2\alpha\lambda^2$		0,0065039
$\lambda'-c-2\alpha\lambda^2$	7,5739792	0,0037495 5
$\lambda'+c+2\alpha\lambda^2$	8,4664723	0,0292733 5
y''	9,1075069	
$\alpha\lambda^3-(\lambda'-c)$	6,7410728	0,0005509
$\alpha\lambda^3+(\lambda'+c)$	8,5259993	0,0335737
g'^2	8,2150735	

	Logarithme	Nombre
q'	9,1075367	
$\frac{1}{y'}$	0,3434820	
$\cos\varphi'$	9,4540187	$\varphi' = 73.^{\circ}\ 28.'\ 24.''$
$\cos\varphi''$	0,0000	$\varphi'' = 0.^{\circ}\ 0.'\ 0.''$
$\frac{\lambda}{2\lambda'}$	2,0026394	
$\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}$	1,0013197	
$2c$	8,0974656	
$2c\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}$	9,0987853	
$1+c'$	0,3000237	1,995371
$\frac{2c}{1+c'}\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}$	8,7987616	
		$\frac{1}{2}(90^{\circ}-\vartheta') = 2.^{\circ}\ 45.'\ 26,''5$
$\tan\frac{1}{2}(90^{\circ}-\vartheta')$	8,6827064	
$b'' = \cos.\vartheta''$	7,3654128	$\vartheta'' = 89.^{\circ}\ 53.'\ 1,''5$
$c'\sin\varphi'$	9,9796621	$2\Psi'-\varphi' = 72.^{\circ}36.'\ 6.''$

Il suffit de prendre

$$R = -\sqrt{2c-2\alpha} + \frac{2c}{1+c'}\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}\,.\text{Log.hyp.tang.}\left(45.^{\circ}+\frac{1}{2}\Psi'\right).$$

Nous avons $45.^{\circ}+\frac{1}{2}\Psi' = 81.^{\circ}\ 31.'\ 7,''5$

$$\text{Log. hyp. tang.}\left(45.^{\circ}+\frac{1}{2}\Psi'\right) = \frac{0,8264714}{\text{Log.}\,e}$$

	Logarithme	Nombre
0,8264744	9,9172294	
$\frac{2c}{1+c'}\sqrt{\frac{\lambda}{2\lambda'}}$	8,7987616	
	8,7159910	
Log. Log.e	9,6377843	
	9,0782067	
sin 1″	4,6855749	
	4,3926318	24696,″3

Il suit de là que

$$R = 24626,''3 - 22526,''2 = 2170,''1 .$$

Telle est la valeur de la réfraction horizontale sous la pression de $0^m,76$ et à la température de la glace fondante. En prenant comme M.r *Ivory*, $c = 5.\frac{l}{a} = 5 \times 0,001294 = 0,006470$; $\alpha = 0,0002835$; les mêmes formules m'ont donné

$$R = 24985,''9 - 22943,''6 = 2042,''3 ;$$

ce qui s'accorde assez bien avec le résultat que M.r *Ivory* a déduit de ses formules (Voyez p. 447 du volume des Trans. Phil. pour l'année 1823.)

Calculons maintenant avec les données précédentes la valeur de Z' qui satisfait à l'équation (β).

Nous avons

$$\text{Log.}\ \frac{3\sqrt{3}}{4}.c^2 = 5,7064930 ; \qquad \text{Log.}\left(\frac{3\sqrt{3}.c^2}{4}\right)^2 = 1,4129860$$

$$\text{Log.}\ 2\alpha = 6,7702627$$

$$4,6427233$$

$$\text{Log.}\sqrt[3]{\frac{1}{2\alpha}\left(\frac{3\sqrt{3}.c^2}{4}\right)^2}=8,2142411.$$

$$\cos^2 Z'=0,01637725-0,01119268=0,00445045,$$

d'où on tire $Z'=86.^{\circ}\ 10.'\ 30''$.

On voit par là que la formule (z') peut servir depuis $Z=90.^{\circ}$ jusqu'à $Z=86.^{\circ}\ 10.'\ 30''$.

Pour des valeurs plus petites de Z, voici en peu de mots les formules qu'il faudra employer. D'abord, on commencera par déterminer la valeur de λ^2 à l'aide de ces deux équations ;

$$\left\{\begin{array}{l}\dfrac{1}{\sin\beta}=\dfrac{4}{3\sqrt{3}.c^2}\sqrt{2\alpha(\cos^2.Z+2c-2\alpha)^3}\\[2ex] \lambda^2=\dfrac{2\sqrt{2}}{\sqrt{3}}.\sin\left(60.^{\circ}+\dfrac{1}{2}\beta\right).\sqrt{\dfrac{\cos^2.Z+2c-2\alpha}{\alpha}}\end{array}\right\}.$$

Ensuite on changera le signe de la valeur précédente de q'^2 ; c'est-à-dire qu'on fera $q'^2=\dfrac{2p-\lambda}{2q+\lambda}$. Alors on aura

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=\frac{-1}{q'\sqrt{2\alpha\left(p+\frac{1}{2}\lambda\right)\left(q+\frac{1}{2}\lambda\right)}}\int\frac{dy}{\sqrt{\left(1+\frac{y^2}{q'^2}\right)\left(1+p'^2y^2\right)}}.$$

Maintenant si l'on fait $y=q'\tang\varphi$, et $c'^2=1-p'^2q'^2$ il viendra

$$\int\frac{dX}{\sqrt{U}}=\frac{-1}{\sqrt{2\alpha\left(p+\frac{1}{2}\lambda\right)\left(q+\frac{1}{2}\lambda\right)}}\int\frac{d\varphi}{\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}}.$$

En substituant pour p et q leurs valeurs on trouvera

$$\left(p+\frac{1}{2}\lambda\right)\left(q+\frac{1}{2}\lambda\right)=\frac{3}{4}\lambda^2+\frac{\lambda'}{2\alpha\lambda}.$$

partant

$$r=-\sin Z\left\{\sqrt{\cos^2.Z+2c-2\alpha}-\cos Z\right\}-\frac{c\sin Z}{\sqrt{\frac{\lambda'}{\lambda}+\frac{3}{2}\alpha\lambda^2}}\int_{\varphi'}^{\varphi''}\frac{d\varphi}{\sqrt{1-c'^2\sin^2\varphi}}.$$

En développant le second membre de l'équation

$$c'^2=1+\frac{(\alpha\lambda^3-\lambda'+c)\ (\lambda'+c-\alpha\lambda^3)}{(\alpha\lambda^3+\lambda'+c)\ (\lambda'-c+\alpha\lambda^3)}$$

on verra qu'il se réduit à

$$c'^2 = \frac{r}{\frac{1}{2} + \frac{3}{4}\frac{\alpha\lambda^3}{\lambda'}}.$$

Les limites φ', φ'' seront déterminées d'après les équations

$$\text{tang}\,\varphi' = \frac{\gamma'}{q'} = \frac{(\lambda' - c)\,(\alpha\lambda^3 + \lambda' + c)}{(\lambda' + c)\,(\lambda' - c - \alpha\lambda^3)},$$

$$\text{tang}\,\varphi'' = \frac{\gamma''}{q'} = \frac{(\lambda' - c - 2\alpha\lambda^3)\,(\alpha\lambda^3 + \lambda' + c)}{(\lambda' + c + 2\alpha\lambda^3)\,(\lambda' - c - \alpha\lambda^3)}.$$

§ XXXVII.

Les réflexions précédentes démontrent qu'il existe plusieurs formules d'une forme différente, capables de donner la mesure de la réfraction astronomique depuis le zénit jusqu'à l'horizon. La petite divergence que ces formules présentent lorsqu'on les compare entre elles, ne se fait sentir qu'après 80 degrés de distance du zénit. Mais il faut avouer que la valeur absolue de ces différences n'est pas assez grande, pour qu'on puisse la regarder comme incompatible avec les résultats fournis par l'observation même. Ainsi en considérant, isolément, le problème de la réfraction il serait, au moins difficile, de trouver dans les faits observés des motifs suffisans pour exclure et choisir. Sans la découverte de la véritable loi qui règle le décroissement de la chaleur, à mesure qu'on s'élève au-dessus de la surface de la terre, il me paraît impossible de faire cesser l'espèce de multiplicité de formules qu'offre la recherche d'une fonction de la distance du zénit propre à exprimer la réfraction astronomique.

En variant les hypothèses sur la densité des couches atmosphériques, il est certain qu'on change les dimensions absolues de la courbe décrite par la lumière; mais il suffit que ces courbes soient toutes tangentes à la même visuelle, pour que l'effet total

qu'il est possible de mesurer (c'est-à-dire la réfraction) soit le même à l'égard de ces différentes courbes.

Il ne suffit pas de considérer le phénomène de la réfraction pour décider, si, une hypothèse donnée, est ou n'est pas conforme à l'état réel des choses. Il faudrait pouvoir observer la température et la pression des couches à des hauteurs beaucoup plus grandes que celles qu'on peut atteindre par les moyens ordinaires. Mais cela me paraît tout-à-fait impossible. Il est plus raisonnable d'espérer qu'en perfectionnant la théorie de la chaleur on finira par trouver *a priori* la véritable loi qui régit la densité et la pression des couches atmosphériques.

Dans l'état actuel de nos connaissances ; pour ramener à un seul point ce qu'il y a d'hypothétique dans cette théorie je me suis attaché à faire voir, dans mon Mémoire sur les réfractions (publié dans le Tome XXVII des Volumes de l'Académie des Sciences de Turin), qu'on pouvait intégrer l'expression différentielle de la réfraction, en conservant autant de termes que l'on veut dans l'expression analytique de la densité des couches, censée développée et représentée par le produit d'une exponentielle et d'une fonction rationnelle de la distance à la surface de la terre. Le résultat général que j'ai ainsi trouvé (Voyez p. 261 et suivantes) comprend comme cas particuliers ceux de *Kramp* et de *Laplace*. La même analyse donnerait aussi l'intégrale de la formule d'après laquelle M.r *Ivory* a calculé sa table des réfractions astronomiques.

Pour faire voir en peu de mots à quoi tient le principe fondamental de cette table. Soit $\frac{a}{x} = 1 - s$; et z une fonction inconnue de s, propre à donner la température d'une couche quelconque.

En posant

$$v = \frac{a}{l} + \left(\frac{dz}{ds}\right)$$

on démontre que

$$\frac{\rho}{\rho'} = e^{-\int \frac{v\,ds}{z}};$$

e désignant la base des logarithmes hyperboliques.

Donc, en remplaçant le facteur variable $\left[1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)\right]^{-1}$ par le facteur constant $1+\alpha$, la formule (16) posée dans la page (LIII) deviendra

$$dr = \frac{-\alpha(1+\alpha)\sin Z\,d.e^{-\int \frac{v\,ds}{z}}}{\sqrt{\left(\frac{x}{a}\right)^2\left\{1-2\alpha\left(1-e^{-\int \frac{v\,ds}{z}}\right)\right\}-\sin^2.Z}}.$$

Mais $\frac{x}{a} = 1+\frac{s}{1-s}$: donc en négligeant sous le radical, comme fait M.r *Ivory* (et comme avait fait aussi *Laplace* dans la page 262 du Tome IV de sa Mécanique Céleste) le carré de s et le produit $-\frac{4\alpha s}{1-s}\left(1-e^{-\int \frac{v\,ds}{z}}\right)$, on obtient cette valeur beaucoup plus simple de dr ; savoir

$$(16)' \ldots dr = \frac{-\alpha(1+\alpha)\sin Z\,d.e^{-\int \frac{v\,ds}{z}}}{\sqrt{\cos^2.Z+2s-2\alpha\left(1-e^{-\int \frac{v\,ds}{z}}\right)}}.$$

Kramp a intégré cette formule depuis $s=0$ jusqu'à $s=\infty$, en supposant

$$e^{-\int \frac{v\,ds}{z}} = e^{-\frac{as}{l}}.$$

Le résultat qu'il a obtenu, considéré en lui-même, constitue un théorème de calcul intégral propre à donner en série la valeur de cette intégrale *définie* ;

$$M=-\int_{0}^{\infty}\frac{d.e^{-mx}}{\sqrt{\cos^2.Z+2x+2b(1-e^{-mx})}},$$

b et m étant deux paramètres quelconques donnés.

Dans le cas particulier où $\cos Z=0$ on a

$$N=-\int_{0}^{\infty}\frac{d.e^{-mx}}{\sqrt{2x+2b(1-e^{-mx})}};$$

et la valeur de N développée en série peut être mise sous cette forme

$$(K)\ \ldots\ N=\sqrt{\frac{\pi}{2}m}.\left\{1-A'(bm)+A''(bm)^2-A'''(bm)^3+\text{ etc.}\right\}$$

Les coefficiens A', A'', A''' etc. étant formés d'après cette loi;

$$A'=2^{\frac{1}{2}}-1\ ;\qquad A''=\frac{3^{\frac{3}{2}}-2.2^{\frac{3}{2}}+1}{2}\ ;\qquad A'''=\frac{4^{\frac{5}{2}}-3.3^{\frac{5}{2}}+3.2^{\frac{5}{2}}-1}{1.2.3}\ ;$$

etc.

Dans le cas général, on a une expression semblable; savoir

$$(K')\ \ldots\ M=\sqrt{2m}.\left\{B_1-B_2(bm)+B_3(bm)^2-B_4(bm)^3+\text{ etc.}\right\};$$

les coefficiens B_1, B_2, B_3 ... B_i étant formés d'après cette loi:

Soit $m_i=\sqrt{\frac{mi}{2}}.\cos Z$; et $D_i=e^{m_i^2}\int_{m_i}^{\infty}dx.e^{-x^2}$,

on aura

$$B_1=D_1\ ;\qquad B_2=2^{\frac{1}{2}}.D_2-D_1\ ;\qquad B_3=\frac{3^{\frac{3}{2}}D_3-2.2^{\frac{3}{2}}D_2+D_1}{1.2}\ ;$$

$$B_4=\frac{4^{\frac{5}{2}}D_4-3.3^{\frac{5}{2}}D_3+3.2^{\frac{5}{2}}-D_1}{1.2.3}\ ;\qquad \text{etc.}$$

Cela posé; pour appliquer avec plus de succès ce théorême à la recherche de la réfraction astronomique il fallait modifier le coefficient m de *Kramp*. C'est ce qui a été fait par M.r *Bessel*. Ce

célèbre Astronome a remarqué, que, pour tenir compte du terme principal provenant du décroissement de la chaleur, il suffisait de varier un peu la valeur absolue du paramètre $\frac{a}{l}$, en mettant à sa place $\frac{a}{l}(1-f')$; où f' désigne un coefficient qui doit être déterminé par l'observation de la réfraction horizontale, ou autrement. Cette modification n'augmente en aucune manière la difficulté analytique du problème; c'est-à-dire l'intégration. Mais elle offre le moyen d'augmenter ou diminuer la réfraction horizontale, par le simple changement de la quantité f'. En effet, à l'aide de la formule (K'), et en employant les valeurs ordinaires des deux paramètres α et $\frac{a}{l}$ on obtient,

en faisant $f'=0{,}218759$ . . . . . $R=2069''$
. . . . . $f'=0{,}194897$ . . . . . $R=2106''$
. . . . . $f'=0{,}0361615$ . . . . $R=2335''$

En calculant ensuite, avec ces mêmes valeurs de f', les réfractions correspondantes pour des distances du zénit approchantes de l'horizon, on trouve des réfractions généralement trop petites. Pour $Z=86°$, par exemple, on obtient,

en faisant $f'=0{,}218759$ . . . . . $r=717''$,
. . . . . $f'=0{,}194897$ . . . . . $r=720''$,
. . . . . $f'=0{,}0361615$; . . . . $r=735''$.

Pour augmenter cette réfraction il faudrait diminuer davantage la quantité f', et augmenter, par conséquent, la réfraction horizontale. Or, la valeur $R=2335''$ (qui est celle des tables de M.r *Bessel*) est déjà trop grande.

C'est à cette circonstance qu'on doit attribuer la différence d'environ *cinq secondes* qu'on voit, dans la page 465 de ce Volume, entre le résultat moyen de mes observations et le résultat

moyen des observations de M.r *Bessel*, relativement à la déclinaison de *Fomalhaut*. En effet; à Koenigsberg, cette étoile est observée à 85.° 16′ de distance du zènit. Suivant la table de M.r *Bessel*, la réfraction r correspondante à cette distance du zénit, est

$$r=\left[611'',7-1'',437(\tau-48°,75)+0'',003(\tau-48°75)^2\right]\left[1+1,02\left(\frac{29,9}{29,6}-1\right)\right];$$

où τ désigne la température de l'air exprimée en degrés du thermomètre de *Fahrenheit*; et 29,9 la pression de l'air en pouces du pied anglais. Donc en faisant $\tau=32°$ il viendra $r=643'',1$ pour la réfraction relative à $Z=85.°16'$; la pression de l'air étant de $0^m,76$ et la température égale à celle de la glace fondante. Dans ces mêmes circonstances la table de réfraction de M.r *Carlini*, dont je me suis servi, donne $r=648'',9$. De sorte qu'on trouve ainsi la différence $648'',9-643'',1=5'',8$, à-peu-près égale à celle qui résulte de la comparaison entre les deux déterminations de la déclinaison de cette étoile.

Il est presque superflu d'ajouter que l'étoile *Fomalhaut* est observée à Turin à 75.° 37′ de distance du zénit; et que les deux tables en question donnent pour cette hauteur la même réfraction à fort peu-près.

D'après cette discussion il me paraît absolument nécessaire de tempérer la rapidité avec laquelle décroît, depuis l'horizon, l'expression analytique de la réfraction fournie par la formule de *Kramp*, modifiée par M.r *Bessel*, laquelle revient à prendre

$$(B)\ \ldots\ r=-\alpha(1+\alpha)\sin Z\int_0^\infty \frac{d.e^{-u}}{\sqrt{\cos^2 Z+\frac{2lu}{a(1-f')}-\alpha\left(1-e^{-u}\right)}}.$$

Mais avant d'exposer le moyen propre pour opérer une telle modification, je dois faire une remarque touchant cette formule. Il est vrai qu'on l'obtient d'un coup en faisant $\rho=\rho'.e^{-\frac{a}{l}(1-f')s}$.

dans l'équation (16') (Voyez page (CLV)). Mais on aurait tort d'en inférer de-là qu'on doit aussi calculer avec la même valeur de ρ la hauteur de l'atmosphère. J'ai fait voir dans mon Mémoire déja cité, que la formule (B) n'est que le premier et principal terme de la réfraction correspondante à l'hypothèse

$$\rho = \rho' . e^{-\frac{a}{l}(1-f')s} \left\{ 1 - \frac{c''}{2}s^2 - \frac{c'''}{3}s^3 \text{ etc.} \right\}.$$

L'influence des termes multipliés par c', c''' etc. est, sans doute, fort petite dans l'expression de la réfraction ; mais on ne saurait les négliger dans la formation de l'équation qui détermine la hauteur de l'atmosphère, ou la température des couches. D'après cela on pourra ramener à sa juste valeur la remarque critique que M.r *Ivory* fait dans la page 482 au sujet de la formule de M.r *Bessel*; où il dit « *Bessel* determine ε (c'est-à-dire f') $= \frac{1}{28}$ nearly: wich « is quite inconsistent with the value of $\frac{d\omega}{ds}$ at the surface of the « earth, and with the elevation necessary for depressing the ther- « mometer one degree, as found by experiment. »

§ XXXVIII.

Pour tempérer la rapidité avec laquelle décroît la valeur de r dans la formule (B), rien ne me paraît plus simple et plus efficace que le changement fait par M.r *Ivory* dans la formule primitive de *Kramp*. Voici en quoi il consiste.

Soit $u = \int \frac{v ds}{z}$: en substituant au lieu de v, sa valeur $\frac{a}{l} + \left(\frac{dz}{ds}\right)$, on aura

$$\frac{ul}{a} = \int \frac{ds}{z} + \frac{l}{a} . \text{Log.} z .$$

Or, en supposant connue en fonction de s l'expression de z, cette équation fournirait, réciproquement, la valeur de s en fonction de u. Immaginons donc, qu'on ait choisi un telle valeur pour z, que l'équation précédente puisse donner,

$$(17)' \ldots s = \frac{l}{a}(1-f)u + 2f\frac{l}{a}(1-e^{-u})$$

f désignant un coefficient arbitraire. Alors, si l'on fait, pour plus de simplicité, $i = \frac{l}{a}$, la formule (16)′ donne

$$dr = \frac{\alpha(1+\alpha)\sin Z . e^{-u} du}{\sqrt{\cos^2 . Z + 2i(1-f)u + 2i\left(2f - \frac{\alpha}{i}\right)\left(1-e^{-u}\right)}}.$$

Quelle que soit la hauteur de l'atmosphère, elle doit être, sans doute, assez grande pour que le résultat de l'intégration de cette formule soit, sensiblement, le même que si elle était prise depuis $u=0$ jusqu'à $u=\infty$. Donc, en posant

$$a = 1-f; \qquad K' = \frac{2f - \frac{\alpha}{i}}{1-f}$$

nous aurons

$$r = \alpha(1+\alpha)\sin Z \int_0^{\infty} \frac{e^{-u} du}{\sqrt{\cos^2 . Z + 2iau + 2iaK'(1-e^{-u})}}.$$

C'est précisement l'expression de r que M.r *Ivory* a donné dans la page 451 du Volume des Transactions Philosophiques pour l'année 1823. Il est évident qu'en faisant $iau = u'$, cette intégrale rentre dans celle développée en série par *Kramp*. Mais M.r *Ivory* a résolu le même problême par un procédé particulier et ingénieux qui lui appartient.

Concluons de là, que la formule de M.r *Ivory* revient à faire

$$\ldots r = -\alpha(1+\alpha)\sin Z \int_0^{\infty} \frac{d.e^{-u}}{\sqrt{\cos^2.Z + \frac{2l}{a}(1-f)u + 2\left(2f.\frac{l}{a} - \alpha\right)(1-e^{-u})}}$$

Le coefficient f qu'elle renferme peut être déterminé directement à l'aide de l'équation (B'') donnée dans la page (CXXIX). En effet; nous avons ici les deux équations

$$\rho = \rho'.e^{-u}\ ; \qquad s = \frac{l}{a}(1-f)u + 2f\frac{l}{a}(1-e^{-u}),$$

lesquelles donnent l'équation

$$\frac{d\rho}{ds} = \frac{-\rho}{\frac{l}{a}(1-f) + 2f.\frac{l}{a}.\frac{\rho}{\rho'}}\ ;$$

en y faisant $\rho = \rho'$ on en tire

$$\frac{d\rho}{ds} = \frac{-\rho'}{\frac{l}{a}(1+f)}\ .$$

Mais, ici, il faut remplacer $\frac{l}{a}$ par $\frac{l}{a}(1+\alpha' t')$: partant on a

$$\frac{l}{a}(1+\alpha' t').\frac{d\rho}{\rho' ds} = -\frac{1}{1+f}\ .$$

Donc, en substituant cette valeur dans l'équation (B'') citée plus haut, il viendra

$$\frac{l\alpha'}{as} = 1 - \frac{1}{1+f}\ ;$$

ou bien

$$\frac{l\alpha'}{\mu} = 1 - \frac{1}{1+f}\ ;$$

en nommant μ la hauteur à laquelle il faut s'élever au-dessus de la surface de la terre pour faire baisser d'un degré le thermomètre centigrade.

Si l'on fait $\frac{l\alpha'}{\mu} = \frac{1}{5}$, cette dernière équation donne $f = \frac{1}{4}$.

C'est avec cette valeur particulière de f que M.r *Ivory* a réduit en table la formule (I'). Au reste le coefficient f n'est pas rigoureusement constant ; il varie avec l'état de l'atmosphère, mais les variations qu'il éprouve ne peuvent être sensibles, relativement au phénomène de la réfraction astronomique, que pour des distances du zénit fort approchantes de l'horizon. Dans les lieux qui ne permettent pas de déterminer le coefficient f au moyen de l'équation $\frac{l\alpha'}{\mu} = 1 - \frac{1}{1+f}$, on pourra déduire sa valeur par la comparaison de la formule (I') avec plusieurs réfractions observées depuis 85 degrés jusqu'à l'horizon.

Si on voulait déterminer le coefficient f, en supposant connue la réfraction horizontale R, il faudrait observer, que, dans ce cas, la formule (I') donne

$$R = \frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}} \left\{ 2,732825 - 0,808672 . f \right\} .$$

Donc, en prenant toujours $\alpha = 0,00029441$, $\frac{l}{a} = 0,0012516$, on aura en secondes d'arc,

$$\text{Log.} \frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}} = 2,9337403 ;$$

et par conséquent

$$R = 2346'',1 - 694'',2 . f .$$

Ainsi, en supposant $f = \frac{1}{4}$ on aurait $R = 2172'',6$, pour la réfraction horizontale sous la pression de $0^m,76$ et à une température égale à celle de la glace fondante.

Si on préfère avoir la valeur de R, exprimée directement par la hauteur désignée plus haut par μ, il suffira de remplaçer f par sa valeur $\frac{l\alpha'}{\mu - l\alpha'} = \frac{l . 0,00375}{\mu - l . 0,00375}$, et il viendra

$$R = 2346'',1 - \frac{694'',2 . l\alpha'}{\mu - l\alpha'} ;$$

d'où on tire

$$\mu = l\alpha' \left\{ 1 + \frac{694'',2}{2346'',1 - R} \right\}.$$

Mais $l = 7955^{m}$, $\alpha' = 0{,}00375$; partant

$$\mu = 29^{m},831 \left\{ 1 + \frac{694,''2}{2346,''1 - R} \right\}.$$

Telle est la formule qui donnera la hauteur à laquelle il faudra s'élever pour faire baisser d'un degré le thermomètre centigrade, en supposant d'ailleurs connue la réfraction horizontale.

§. XXXIX.

Pour faire voir, par un exemple, que le paramètre f varie avec l'état de l'atmosphère et que ses variations deviennent sensibles à l'égard des réfractions fort approchantes de l'horizon, je vais comparer la formule (Y) avec dix réfractions de la même étoile directement observées par M.r *Oriani*. Ce célèbre Astronome a observé la hauteur de la Chèvre près de son passage inférieur au méridien avec un excellent cercle multiplicateur, et a donné dans un intéressant Mémoire le résultat de ses observations (Voyez les Éphémérides de Milan pour l'année 1816 pages 8 et 10). Voici ce qu'il a trouvé

Jour — 1811	Distance apparente du zénit de la Chèvre	Baromètre en pouces anglais	Thermomètre de *Fahrenheit*	Réfraction observée r
Mars . 11	88.° 24′. 10″,6	29,79	46	20.′ 20″,5
17	23. 26,0	29,82	37	21. 5,3
18	23. 30,7	29,80	37	21. 0,6
19	23. 29,9	29,81	41	21. 1,5
20	23. 57,9	29,82	41	20. 33,5
26	24. 13,5	29,54	50,5	20. 18,3
28	23. 17,5	29,91	36	21. 14,4
31	23. 48,6	29,61	42	20. 43,5
Juin . . 5	25. 26,5	29,62	69	19. 13,7
Juillet 14	26. 12,6	29,60	78	18. 31,5

La formule (Y) étant développée par la méthode de M.r *Ivory* donne

$$(Y')\ldots r=\frac{1}{1+\beta(\tau-50)}\times\frac{p}{30}\times\delta Z+\frac{d.\delta Z}{d\tau}(\tau-50)-\frac{d.\delta Z}{dp}(30-p);$$

où τ désigne la température de l'air en degrés du thermomètre de *Fahrenheit* ; p la hauteur barométrique du mercure en pouces anglais ; et β la fraction $\frac{1}{480}.\delta Z$, $\frac{d.\delta Z}{d\tau}$, $\frac{d\delta Z}{dp}$ sont des fonctions de Z telles, qu'en posant

$$\text{tang}\varphi=\frac{4\sqrt{\frac{l}{a}}}{\cos Z};$$

on a

$$(Y'')\ldots\ldots\ldots\delta Z=$$

$$\frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}}.\sin Z.\text{tang}\frac{1}{2}\varphi\times\Big\{1+0{,}777386.\text{tang}^2\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}488849-0{,}091286.f\Big)\text{tang}^4.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}259287-0{,}183242.f\Big)\text{tang}^6.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}121827-0{,}205287.f\Big)\text{tang}^8.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}052628-0{,}160168.f\Big)\text{tang}^{10}.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}021440-0{,}097828.f\Big)\text{tang}^{12}.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}008327-0{,}050560.f\Big)\text{tang}^{14}.\frac{1}{2}\varphi$$

$$+\Big(0{,}003081-0{,}020321.f\Big)\text{tang}^{16}.\frac{1}{2}\varphi\Big\};$$

$$\frac{d.\delta Z}{d\tau} =$$

$$-\frac{\alpha(1+\alpha)}{960\sqrt{\frac{l}{a}}}.\sin Z.\tang\tfrac{1}{2}\varphi\left\{0{,}31846.\tang^2.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}49442.\tang^4.\tfrac{1}{2}\varphi\right.$$

$$+0{,}43262.\tang^6.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}26447.\tang^8.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}12831.\tang^{10}.\tfrac{1}{2}\varphi$$

$$\left.+0{,}05260.\tang^{12}.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}01815.\tang^{14}.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}00807.\tang^{16}.\tfrac{1}{2}\varphi\right\};$$

$$\frac{d.\delta Z}{dp} =$$

$$\frac{\alpha^2(1+\alpha)}{60\left(\frac{l}{a}\right)^{\frac{3}{2}}}.\sin Z.\tang\tfrac{1}{2}\varphi\left\{0{,}125.\tang^2.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}23437.\tang^4.\tfrac{1}{2}\varphi\right.$$

$$+0{,}25072.\tang^6.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}19446.\tang^8.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}12109.\tang^{10}.\tfrac{1}{2}\varphi$$

$$\left.+0{,}06385.\tang^{12}.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}02945.\tang^{14}.\tfrac{1}{2}\varphi+0{,}01214.\tang^{16}.\tfrac{1}{2}\varphi\right\}.$$

Cela posé, à l'aide des tables de M.r *Ivory*, on obtient, relativement aux dix observations précédentes les résultats suivans, disposés dans l'ordre même d'après lequel elles se succèdent.

Valeurs de

$$\frac{d.\delta Z}{d\tau}(\tau-50)-\frac{d.\delta Z}{dp}(30-p)$$

(1)	$+3'',708$	$-0'',350$	$=+3'',358$
(2)	$+12,051$	$-0,300$	$=+11,751$
(3)	$+12,051$	$-0,334$	$=+11,717$
(4)	$+8,343$	$-0,317$	$=+8,026$
(5)	$+8,343$	$-0,250$	$=+8,043$
(6)	$-0,463$	$-0,768$	$=-1,131$
(7)	$+12,978$	$-0,150$	$=+12,828$
(8)	$+7,776$	$-0,651$	$=+7,121$
(9)	$-17,613$	$-0,635$	$=-18,248$
(10)	$-25,956$	$-0,668$	$=-26,624$.

Valeurs de

$$r-\frac{d.\delta Z}{dz}(z-50)+\frac{d.\delta Z}{dp}(30-p)=\frac{1}{1+\beta(z-50)}\times\frac{p}{30}\times\delta Z\ :$$

(1)	. . . . .	1220″,5 — 3″,3	= 1217″,2
(2)	. . . . .	1265, 3 — 11,7	= 1253, 6
(3)	. . . . .	1260, 6 — 11,7	= 1248, 9
(4)	. . . . .	1261, 5 — 8,0	= 1253, 5
(5)	. . . . .	1233, 5 — 8,1	= 1225, 4
(6)	. . . . .	1218, 3 + 1,1	= 1219, 4
(7)	. . . . .	1274, 4 — 12,8	= 1261, 6
(8)	. . . . .	1243, 5 — 7,1	= 1236, 4
(9)	. . . . .	1153, 7 + 18,2	= 1171, 9
(10)	. . . . .	1111, 5 + 26,6	= 1136, 1.

En multipliant ces différens nombres par la valeur correspondante de $\frac{30}{p}.\left\{1+\frac{(z-50)}{480}\right\}$ on les changera dans ceux-ci :

Valeurs de δZ

(1)	. . . . . 1215″,2	(6)	. . . . . 1240″,1
(2)	. . . . . 1225, 1	(7)	. . . . . 1228, 9
(3)	. . . . . 1223, 3	(8)	. . . . . 1232, 2
(4)	. . . . . 1238, 2	(9)	. . . . . 1234, 8
(5)	. . . . . 1210, 5	(10)	. . . . . 1220, 8.

Maintenant, pour former les valeurs de δZ d'après la formule (Y') il suffira de calculer les valeurs de $\text{tang}^2.\frac{1}{2}\varphi$, $\text{tang}^4.\frac{1}{2}\varphi$. etc. en prenant pour chacune de ces observations $Z=88.^\circ\ 24'$, et $\text{Log.}\ 4\sqrt{\frac{l}{a}}=9{,}1580271$.

On obtient ainsi $\varphi=79.^\circ\ 1.'\ 5''$; $\frac{1}{2}\varphi=39.^\circ\ 30.'\ 32''$, et par conséquent

$$\text{Log. tang.}\ \frac{1}{2}^\circ\varphi=9{,}9162418\ ;$$

d'où on tire

Log. tang.$^{3}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,8324836	Log. tang.$^{4}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,6649672
Log. 0,777386 9,8906368	Log. 0,488849 9,6891745
9,7231204	9,3541417
Nombre 0,5285920	Nombre 0,2260180
Log. tang.$^{6}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,4974508	Log. tang.$^{8}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,3299344
Log. 0,259287 9,4137808	Log. 0,121827 9,0857436
8,9112316	8,4156780
Nombre 0,0815139	Nombre 0,0260422
Log. tang$^{10}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,1624180	Log. tang$^{12}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,9949016
Log. 0,052628 8,7212169	Log. 0,021440 8,3312248
7,8836349	7,3261264
Nombre 0,0076495	Nombre 0,0021189 5
Log. tang.$^{14}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,8273852	Log. tang.$^{16}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,6598688
Log. 0,008327 7,9204886	Log. 0,003081 7,4886917
6,7178738	6,1485605
Nombre 0,0005596	Nombre 0,0001408
Log. tang.$^{4}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,6649672	Log. tang.$^{6}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,4974508
Log. 0,091286 8,9604042	Log. 0,183242 9,2630203
8,6253714	8,7604711
Nombre 0,0422058	Nombre 0,0576065
Log. tang.$^{8}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,3299344	Log. tang.$^{10}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 9,1624180
Log. 0,205287 9,3123614	Log. 0,160163 9,2045757
8,6422958	8,3669937
Nombre 0,0438830	Nombre 0,0232805

Log. tang.$^{12}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,9949016	Log. tang.$^{14}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,8273852
Log. 0,097828 8,9904632	Log. 0,050560 8,7038071
7,9853648	7,5311923
Nombre 0,0096686	Nombre 0,0033978

Log. tang.$^{16}\frac{1}{2}\varphi$ . . . 8,6598688
Log. 0,020321 8,3079451
6,9678139
Nombre . . . . 0,0009286.

En réunissant ces différentes parties, la formule (Y') donnera

$$\delta Z = \frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}} . \sin Z . \text{tang.}\frac{1}{2}\varphi \left\{ 1{,}8726329 - 0{,}1809708 . f \right\} .$$

Ici on doit prendre, comme M.r *Ivory*,

$$\text{Log.}\frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}} = 2{,}9101040 ;$$

partant, si l'on fait

$$\delta Z = \sin Z . \text{tang.}\frac{1}{2}\varphi (A - B . f)$$

on aura

$$\text{Log. } A = 3{,}1825565 ; \qquad \text{Log. } B = 2{,}1677125.$$

Les valeurs de $\frac{1}{2}\varphi$ correspondantes aux dix observations précédentes sont

39.° 31.′ 9″ ; 39.° 28.′ 39.″ ; 39.° 28.′ 57″ ; 39.° 28.′ 52.″
39. 30. 26, 39. 31. 17. ; 39. 28. 12 ; 39. 29. 56. ;
39. 35. 21 ; 39. 37. 55.

Ainsi nous avons ces valeurs de

∂Z

(1) . . . 1253″,4 — 121″,3.f	(6) . . . 1255″,5 — 121″,3.f
(2) . . . 1253, 6 — 121, 1.f	(7) . . . 1253, 2 — 121, 1.f
(3) . . . 1253, 8 — 121, 2.f	(8) . . . 1254, 5 — 121, 2.f
(4) . . . 1253, 7 — 121, 2.f	(9) . . . 1258, 6 — 121, 6.f
(5) . . . 1254, 9 — 121, 3.f	(10) . . 1260, 5 — 121, 8.f

En égalant ces valeurs calculées de ∂Z à leurs correspondantes directement observées (Voyez p. CLXVI) on en tirera les valeurs suivantes du coefficient f.

1811 — Jours	Baromètre en pouces anglais	Therm. de *Fah:*	Valeur du coefficient f
Mars . 11	29,79	46	$f = \frac{40,2}{121,1} = 0,33141$
17	29,82	37	$f = \frac{38,5}{121,1} = 0,31792$
18	29,80	37	$f = \frac{30,5}{121,2} = 0,25165$
19	29,81	41	$f = \frac{15,5}{121,2} = 0,12789$
20	29,82	41	$f = \frac{44,4}{121,3} = 0,36612$
26	29,54	50,5	$f = \frac{15,4}{121,3} = 0,12696$
28	29,91	36	$f = \frac{24,3}{121,1} = 0,20066$
31	29,61	42	$f = \frac{32,3}{121,2} = 0,26651$
Juin . . 5	29,62	69	$f = \frac{23,8}{121,6} = 0,19573$
Juillet 14	29,60	78	$f = \frac{39,7}{121,8} = 0,32594$

La moyenne des ces valeurs de f est $f=0{,}251079$; c'est-à-dire à-peu-près $f=\frac{1}{4}$.

Mais il est évident que ces valeurs de f diffèrent trop entre elles pour qu'on puisse attribuer les écarts qu'elles présentent aux erreurs de l'observation. Il faut, au contraire, considérer ces écarts comme la preuve d'un effet dû à une cause réellement existante. Et il est naturel de penser que ces variations du paramètre f sont une conséquence inhérente à la manière imparfaite avec laquelle l'hypothèse

$$\rho=\rho'.e^{-u}\;;\qquad s=\frac{l}{a}(1-f)\,u+2f\frac{l}{a}\left(1-e^{-u}\right)$$

représente, à chaque instant, la densité et la température des couches atmosphériques. Cependant, si l'on observe, que pour $Z=85°$, la formule (1'') donne un résultat de la forme $\delta Z=M-8'',06.f$; et que pour $Z=83.°$ on obtient $\delta Z=M'-2'',41.f$, on en conclura, qu'en faisant $f=\frac{1}{4}$ on ne saurait sentir, par des réfractions mesurées à des hauteurs plus grandes que 5 degrés, l'influence de l'erreur qui peut exister dans cette hypothèse.

Concluons de là, que c'est seulement pour les réfractions fort approchantes de l'horizon, qu'il est indispensable d'avoir égard aux variations locales, et mêmes diurnes, qui font changer la valeur du paramètre f.

D'après cette discussion, on ne saurait admettre, que, à $82.°\frac{1}{2}$ de distance du zénit, les irrégularités des réfractions soient capables de produire la différence de $8'',8$ que M.r *Nicollet* trouve par son nouveau calcul de la latitude de *Mont-Jouy*, déduite des observations du passage supérieur et inférieur de l'étoile ζ de la Grande Ourse, faites par *Méchain*. La flexion de la lunette du Cercle (lisez à ce sujet le N.° 96 du Journal de M.r *Schumacher*) flexion

que M.r *Nicollet* ne nomme pas explicitement dans son Mémoire (lu à l'Académie des Sciences le 10 mars 1828) parmi les causes probables d'erreur, pourrait fournir, ce me semble, une explication plus réelle, si non du total, au moins d'une partie de cette discordance.

Suivant cette idée, les latitudes calculées auraient besoin d'être corrigées par l'addition d'un terme de la forme

$$x \sin(\textit{distance du zénit}).$$

Et pour suppléer, autant qu'il est possible, au défaut des données suffisantes pour déterminer directement le coefficient x, il faudrait s'appuyer sur les observations existantes, et essayer les combinaisons plus favorables à ce but.

Il est vrai que la différence 8″,8, et la différence 4″,1 (que présente la latitude du même point déduite des passages supérieur et inférieur de α du Dragon) sont loin d'être dans le rapport des sinus des deux distances du zénit $\left(\frac{\sin 82^\circ 40'}{\sin 73^\circ. 18'}\right)$. Mais cela paraît prouver seulement, que la duplicité de l'étoile ζ de la Grande Ourse, et l'erreur de pointé dûe à la dispersion de sa lumière ont pu produire environ la moitié de la différence 8″,8.

Quoi qu'il en soit, le fait en question, ne me paraît pas suffire pour infirmer la théorie des réfractions au point de pouvoir dire, comme M.r *Nicollet*, que $7^\circ \frac{1}{2}$ est une hauteur, « où les efforts » réunis des Géomètres et des Astronomes n'ont pas encore réussi » à se rendre maîtres des irrégularités des réfractions. »

§ XL.

Si, au lieu de considérer isolément le problème des réfractions astronomiques, on porte les regards sur l'ensemble des phenomènes, on est forcé de reconnaître, que, par un changement (léger en apparence) M.r *Ivory* a donné à l'ancienne hypothèse un avantage décidé sur toutes celles qu'on a imaginées jusqu'ici; et probablement aussi sur celles qu'on pourrait imaginer, avec la condition d'employer une variable et deux paramètres seulement $\left(\frac{l}{a} \text{ et } f\right)$ dans l'expression de la densité des couches atmosphériques.

L'hypothèse

$$\frac{\rho}{\rho'} = e^{-u}; \qquad s = \frac{l}{a}(1-f)\,u + 2\frac{l}{a}f\left(1-e^{-u}\right)$$

donne les réfractions astronomiques avec un grand degré d'approximation, en général. En outre, on en tire la formule ordinaire pour mesurer la hauteur des montagnes par les observations barométriques. Le coefficient de la réfraction terrestre est à-peu-près conforme au résultat moyen des observations. Car, en développant l'expression précédente de $\frac{\rho}{\rho'}$ suivant les puissances de la variable s on obtient

$$\frac{\rho}{\rho'} = 1 - \frac{2fa}{l(1-f)^2}\cdot s + \text{etc.};$$

d'où on conclut, qu'en nommnat $\delta\theta$ la réfraction terrestre on a

$$\delta\theta = \frac{2K\rho'}{n^2}\cdot\frac{fa}{l(1-f)^2}\cdot v;$$

v désignant l'arc terrestre compris entre les deux verticales. Si l'on fait $f = \frac{1}{4}$, cette formule donne

$$\delta\theta = \frac{\nu}{9,584}.$$

La température des couches déduite de la même hypothèse n'est pas moins d'accord avec les observations qui ont été faites. Et si on veut s'élancer par la pensée sur la sommité de l'atmosphère, la même hypothèse conduit à un résultat qui s'accorde d'une manière frappante avec les idées à la fois ingénieuses et profondes, qui ont été émises par M.r *Fourier*, relativement à la température des espaces planétaires.

Pour mieux sentir cette dernière conséquence, reprenons l'équation

$$\frac{1+\alpha' t}{1+\alpha' t'} = \frac{\rho'}{\rho} - \frac{a}{t}\cdot\frac{\rho'}{\rho}\int_0^s \frac{\rho}{\rho'}\,ds$$

déjà rappellée dans la page (CXXVIII).

En y substituant l'expression précédente de $\frac{\rho}{\rho'}$ on aura

$$\frac{1+\alpha' t}{1+\alpha' t'} = e^u \left\{ 1 - \int_0^u \left[(1-f)\,e^{-u} + 2fe^{-2u} \right] du \right\};$$

d'où on tire

$$\frac{1+\alpha' t}{1+\alpha' t'} = 1 - f(1-e^{-u});$$

et par conséquent

$$t = -f.266^\circ,6 + (1-f)t' + e^{-u}\left\{ 266^\circ,6 + ft' \right\},$$

en observant que $\frac{1}{\alpha'} = \frac{1}{0,00375} = 266,6$.

A' la sommité de l'atmosphère le terme multiplié par e^{-u} devient sensiblement nul. Donc, en nommant T' la température de l'air à la surface de la terre, et T la température correspondante qui s'établit là où la densité des couches devient nulle, on aura l'équation

$$T = -f.266^\circ,6 + T'(1-f).$$

Or, en faisant $f=\frac{1}{4}$ on en tire $T=-66°,6+\frac{3}{4}T'$; c'est-à-dire une température qui n'est pas fort éloignée de celle que M.r *Fourier* attribue aux espaces planétaires en vertu du rayonnement de tous les corps de l'univers.

Il est probable que la valeur de T est constante. Dans cette hypothèse, il faudra regarder f et T comme variables en même temps, et de manière que la somme $-f.266°,6+T'(1-f)$ demeure constante.

L'équation précédente donne

$$f=\frac{T'-T}{266°,6+T'}.$$

D'un autre côté nous avons trouvé, qu'en nommant R la réfraction horizontale on doit avoir (en substituant cette valeur de f)

$$R=\frac{\alpha(1+\alpha)}{2\sqrt{\frac{l}{a}}}\left\{2,732825-\frac{0,8086672.(T'-T)}{266°,6+T'}\right\}.$$

Mais on sait par les observations que les limites entre lesquelles oscille la réfraction horizontale (ramenée à un état fixe de pression et de température) sont peu étendues, relativement à la terre entière. Or ce fait cesserait d'être conforme à l'observation, si le terme multiplié par $(T'-T)$ pouvait subir de grandes variations. Ainsi le phénomène des réfractions astronomiques fournit un argument en faveur de l'existence d'une température constante dans les espaces planétaires. Car les grandes variations de température, qu'entraîne l'hypothèse contraire du froid absolu, deviendraient sensibles par l'observation des réfractions horizontales. (Voyez sur ce point le Tome VII des Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris pages 580 et 581).

§ XLI.

Si l'on objectait que l'hypothèse

$$\rho=\rho' e^{-u}, \qquad s=\frac{l}{a}(1-f)\,u+2f\frac{l}{a}\left(1-e^{-u}\right)$$

donne en même temps $\rho=0$, $u=\infty$, $s=\infty$, tandis que, ayant fait $\frac{a}{x}=1-s$ on ne saurait avoir $s>1$: on ferait tomber l'objection par la remarque fort simple, qu'ici l'on a écrit s à la place de $\frac{s}{1-s}$; à cause qu'il était permis de négliger le carré de s. Par là, on verrait aussitôt, qu'en posant

$$\rho=\rho' e^{-u}, \qquad \frac{s}{1-s}=\frac{l}{a}(1-f)\,u+2f\frac{l}{a}\left(1-e^{-u}\right),$$

il en résulte $s=1$ lorsque $u=\infty$.

En outre on pourrait objecter, que cela ne redresse pas ce qu'il y a d'incohérent, lorsqu'on veut comparer la hauteur totale que cette hypothèse assigne à l'atmosphère avec celle qui est déduite de l'observation du phénomène du crépuscule. Sur ce point, il faudrait accorder que la difficulté subsiste ; mais faire remarquer, avec M.r *Ivory*, qu'il y aurait un moyen de la faire disparaître.

En effet, l'exponentielle e^{-u} étant, comme on sait, la limite des valeurs que prend la fonction $\left(1-\frac{u}{m}\right)^m$, lorsqu'on augmente progressivement l'exposant m, on pourrait, d'après cette considération, remplacer l'hypothèse précédente par celle-ci ;

$$\rho=\rho'\left(1-\frac{u}{m}\right)^m; \quad \frac{s}{1-s}=\frac{l}{a}\left(1-f\right).\frac{m+1}{m}.u+2f.\frac{l}{a}\left\{1-\left(1-\frac{u}{m}\right)^m\right\}.$$

Ayant ainsi deux paramètres m et f on peut satisfaire à-la-fois à la valeur extrême de $\frac{s}{1-s}$ fournie par le phénomène du crepu-

seule, et à la relation $f=\frac{1}{4}\cdot\frac{m-4}{m-1}$, donnée par l'équation (B') posée dans la page (CXXIX). Mais un tel avantage est loin de compenser la plus grande complication que ce changement apporte dans la théorie des réfractions. Voilà pourquoi nous n'entreprenons pas le calcul des conséquences de cette dernière hypothèse.

Au reste on peut, je le répète, varier à l'infini les hypothèses sur la constitution de l'atmosphère dans l'état actuel de nos connaissances. Mais il est difficile d'en trouver une dont la supériorité soit démontrée relativement à l'hypothèse

$$\rho=\rho' e^{-u}, \qquad \frac{s}{1-s}=\frac{l}{a}(1-f)\,u+2f\frac{l}{a}\left(1-e^{-u}\right).$$

Voilà pourquoi il faut être, à mon avis, circonspect avant de renoncer à la simplicité que celle-ci introduit dans la théorie des réfractions astronomiques.

J'écrivais cette dernière réflexion au moment où j'ai reçu un nouveau Mémoire sur cette même théorie publié récemment (en 1828) à Göttingen par le D.r J. C. *Eduard Schmidt*.

Je vois que l'auteur a fondé sa théorie sur l'hypothèse.

$$(S)\ \ldots\ \frac{\rho}{\rho'}=\frac{\left(\frac{x}{a}\right)^2\left\{1-\frac{(x-a)}{lm'}\right\}^m}{\left(\frac{2x}{a}-1\right)^{m+2}};$$

et qu'il l'a introduite dans l'expression ordinaire de dr; savoir

$$dr=\frac{-\alpha(1+\alpha)\frac{a}{x}\sin Z.d.\frac{\rho}{\rho'}}{\sqrt{1-2\alpha\left(1-\frac{\rho}{\rho'}\right)-\frac{a^2}{x^2}\sin^2 Z}};$$

après avoir fait

$$\frac{a^2}{x^2}=1-\frac{\frac{l}{a}m'\left(2+m'\frac{l}{a}\right)}{\left(1+m'\frac{l}{a}\right)^2}\cdot(1-u).$$

De sorte que, en prenant $x=a$ et $x=a+m'l$ pour les limites de x, on a $u=1$ et $u=0$ pour les limites correspondantes de la nouvelle variable u.

Si l'on fait $\frac{a}{x}=1-s$ l'équation (S) se change dans celle-ci :

$$\frac{\rho}{\rho'}=\frac{\left[1-\left(1+\frac{a}{lm'}\right)s\right]^m}{(1+s)^{m+2}};$$

d'où on tire en différentiant et posant ensuite $s=0$:

$$\frac{d\frac{\rho}{\rho'}}{ds}=-2(m+1)-\frac{am}{lm'}.$$

Donc, d'après l'équation (B'') de la page (cxxix) on a

$$m=\frac{m'}{1+2m'\frac{l}{a}}\cdot\frac{\left\{1-\frac{l\alpha'}{\mu}-2\frac{l}{a}(1+\alpha' t')\right\}}{(1+\alpha' t')}.$$

M.r le D.r *Schmidt* prend $m'\frac{l}{a}=0{,}00771260\,9$. Mais en faisant $t'=0$ on a $\frac{l}{a}=0{,}0012516$; partant $m'=6{,}1622$. Il suit de là, que en négligeant la petite fraction $\frac{l}{a}$ on a $m=m'\left(1-\frac{l\alpha'}{\mu}\right)$: en faisant ici $\frac{l\alpha'}{\mu}=\frac{1}{5}$ et viendra $m'=m.\frac{4}{5}$. Je ne pousse pas plus loin cette comparaison parceque la nouvelle hypothèse ne me paraît pas présenter des avantages réels sur celle de M.r *Ivory*. Au reste, le Mémoire du D.r *Schmidt* mérite d'être apprécié par les recherches d'analyse auxquelles il s'est livré pour soumettre au calcul la nouvelle hypothèse.

DISTANCES AU ZÉNIT

OBSERVÉES AVEC UN CERCLE MÉRIDIEN DE TROIS PIEDS DE DIAMÈTRE

CONSTRUIT PAR REICHENBACH.

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
Oct. 9	*Polaire* I.	h. 12. 37'. 44"	313°. . .	51'14"	. . . .	51'13"	19,2	20,2	p. l. 27.6,7	+15°,2	
10	*Polaire* S.	0. 32. 39	317.7'.18"	7.28	7'.34"	7.26	23,4	16,5	27.6,2	+11,5	
		0. 42. 27	317. 7.28	7.29	7.44	7.30	13,0	27,0	. . . .	. . . .	
		0. 54. 37	317. 7.48	7.52	8. 2	7.52	21,6	19,0	. . . .	. . . .	
		1. 7. 5	317. 7.53	8. 1	8. 5	7.58	25,7	15,0	. . . .	. . . .	
		1. 19. 16	317. 7.32	7.36	7.41	7.38	27,0	14,0	. . . .	. . . .	
	α. Lyre	18. 31. 9	6.51. 8	51. 7	51. 9	51. 8	18,0	19,0	27.6,2	+13,0	
			CERCLE A L'OCCIDENT								
	α. Aigle	19. 42. 13	323.45.56	46. 4	46. 4	45.58	14,5	22,2	27.6,3	+14,4	
	α. Cygne	20. 35. 39	0. 0. 4	0. 6	0.10	0. 6	11,2	26,2	27.6,3	+14,4	
11	*Polaire* S.	0. 34. 18	43.42. 8	42.11	42.16	42.14	20,6	19,4	27.6,3	+12,2	
		0. 49. 46	43.41.47	41.49	41.52	41.50	19,4	20,9	. . . .	. . . .	
		0. 56. 50	43.41.41	41.41	41.44	41.44	20,7	20,0	. . . .	. . . .	
		1. 9. 15	43.41.49	41.48	41.51	41.53	21,2	19,0	. . . .	. . . .	
	Polaire I.	12. 35. 33	46.57.24	57.20	57.26	57.22	16,5	23,0	27.6,7	+16,0	
		12. 50. 28	46.57.40	57.42	57.48	57.44	18,4	21,0	. . . .	. . . .	
		13. 2. 29	46. . . .	. . . .	57.52	57.46	18,4	21,0	. . . .	. . . .	
		13. 15. 37	46.57.20	54.26	57.32	57.28	18,5	20,1	. . . .	. . . .	
	Arcturus	14. 7. 3	335.27.44	27.44	27.53	27.46	15,8	22,0	27.6,6	+16,0	
	α. Aigle	19. 41. 35	323.46. 0	46. 7	46. 7	46. 1	16,0	21,7	27.6,9	+15,1	
	α. Cygne	20. 35. 0	0. 0. 0	0. 2	0. 4	0. 4	21,0	16,4	27.6.7	+15,1	
12	*Polaire* S.	0. 32. 29	43.42.15	43.13	42.17	42.18	21,0	16,4	27.6,6	+13,5	
		0. 45. 24	43.41.50	41.47	41.54	41.52	22,8	17,0	. . . .	. . . .	
		1. 6. 49	43.41.50	41.47	41.53	41.52	21,7	18,0	. . . .	. . . .	
		1. 17. 18	43.42. 8	42. 5	42. 9	42. 9	21,9	18,0	. . . .	. . . .	
	Arcturus	14. 5. 56	335.27.32	27.38	27.44	27.39	21,0	18,5	27.4,5	+15,0	
			CERCLE A L'ORIENT								
13	*λ. Aigle*	18. 56. 10	50.36.16	36.14	36.18	36.14	19.0	18,0	27.3,6	+15,0	
	δ. Dragon	19. 13. 5	338. 8.30	8.30	8.38	8.28	16,0	22,0	. . . .	. . . .	
	α. Aigle	19. 42. 17	37. 3.41	3.38	3.42	3.39	18,1	19,8	. . . .	. . . .	
	α. Cygne	20. 35. 44	0.49.25	49.30	49.36	49.31	16,0	23,0	. . . .	. . . .	
	Arcturus	14. 6. 48	25.21.54	21.54	21.58	21.56	16,8	23,7	27.0,7	+15,0	
	α. Aigle	19. 41. 21	37. 3.33	3.35	3.42	3.39	23,6	18,0	27.0,5	+12,2	
	α₂. Capricorne	20. 7. 27	58.32.46	32.44	32.50	32.44	22,5	18,3	27.0,3	+12,0	
14	*α. Cygne*	20. 34. 35	0.49.37	49.42	49.40	49.41	18,8	28,2	27.0,3	+12,0	
	Polaire I.	12. 25. 49	313.52.46	52.50	52.56	52.50	25,0	18,0	27.0,5	+13,7	
		12. 40. 3	313.52. 8	52.14	52.18	52.12	25,0	18,0	. . . .	. . . .	
		12. 57. 7	313.51.50	51.58	52. 3	51.56	24,0	18,5	. . . .	. . . .	
		13. 9. 40	313.51.57	52. 4	52.10	52. 3	22,3	20,0	. . . .	. . . .	

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
Oct.		h.							p. l.		
	⊙. 1. *bord*	13. 19′ 27″	54°.8′.14″	8′.17″	8′.22″	8′.16″	21,3	20,0	27.0,5	+14°,5	
15	*Arcturus*	14. 6. 40	25.21.58	22. 0	22. 5	22. 2	21,3	19,0	27.0,8	+14,7	
	Polaire I.	13. 7. 14	313.51.56	52. 6	52.12	52. 4	24,8	19,0	27.0,4	+12,8	
16	⊙. 2. *bord*	13. 22. 39	53.58.28	58.32	58.41	58.34	24,0	19,5	27.0,4	+12,8	
	Polaire I.	12. 51. 25	313.51.54	52. 0	52. 4	51.58	22,0	24,0	27.4,2	+12,0	
19		13. 5. 48	313.51.58	52. 6	52. 9	52. 4	21.5	24,0	. . . .	. . . .	
		13. 14. 59	313.52.15	52.16	52.22	52.16	23,2	22,0	. . . .	. . . .	
20	*Arcturus*	14. 6. 4	25.21.56	21.57	22. 2	22. 3	20,6	23,2	27.4,2	+14,5	
	Polaire I.	12. 50. 25	313.51.56	52. 2	52. 5	51.59	22,5	24,6	27.3,4	+13,0	
21		13. 2. 5	313.52. 4	52. 6	52.12	52. 7	25,0	22,2	. . . .	. . . .	
		13. 11. 4	313.62.10	52.14	52.19	52.14	24,0	23,7	. . . .	. . . .	
23	*Arcturus*	14. 6. 38	25.22. 5	21.57	22. 0	22. 4	22,5	23,2	27.3,7	+13,0	
Nov.	*Polaire* S.	0. 51. 20	317. 7.36	7.41	7.46	7.40	21,0	27,0	27.6,7	+ 7,4	
	Polaire I.	12. 34. 10	313.52.26	52.30	52.58	52.30	23,8	25,5	27.6,7	+10,0	
5		12. 55. 3	313.51.58	52. 4	52.12	52. 4	25,3	25,0	. . . .	. . . .	
		13. 14. 43	313.52.12	52.16	52.24	52.16.	22,0	27,0	. . . .	. . . .	
			CERCLE A L'OCCIDENT								
6	*Polaire* S.	0. 58. 49	43.42. 3	42. 0	42. 6	42. 5	17,8	29,5	27.6,7	+ 9,3	
	Polaire I.	12. 58. 34	46.57.34	57.34	57.38	57.38	23,0	27,0	27.6,3	+ 9,0	
7	*Polaire* S.	0. 56. 46	43.41.58	42. 0	42. 0	41.59	23,0	25,3	27.5,4	+ 8,0	
9	*Polaire* S.	0. 59. 21	43.41.58	42. 0	42. 2	42. 0	21,2	28,5	27.3,4	+ 7,5	
10	*Polaire* I.	12. 59. 2	46.57.28	57.30	57.33	57.32	27,0	23,0	27.4,2	+ 9,3	
	⊙. 2. *bord*	15. 3. 42	298.16.40	16.44	16.50	16.52	26,5	22,0	27.4,2	+11,8	
	α. *Aigle*	19. 42. 40	323.45.44	45.44	45.52	45.46	28,3	18,2	27.4,2	+11,0	
	α_1. *Capricorne*	20. 8. 20	302.19. 0	19. 4	19.11	19. 5	29,7	17,0	27.5,2	+20,0	
11	α. *Cygne*	20. 36. 29	359.59.56	59.56	59.58	59.58	23,2	23,2	27.4,2	+10,0	
	Polaire S.	0. 59. 42	43.41.56	41.56	41.58	41.58	26,0	24,0	27.5,4	+ 7,6	
	Polaire I.	13. 5. 46	46.57.30	57.30	57.33	57.32	24,5	27,0	27.6,0	+ 8,0	
12	α. *Aigle*	19. 43. 2	323.45.42	45.46	45.54	45.49	29,0	19,7	27.6,0	+ 8,0	
18	*Polaire* I.	12. 32. 10	46.56.58	56.58	56.59	57. 0	23,0	33,0	27.7,3	+ 7,3	
		12. 56. 41	46.57.24	57.24	57.28	57.26	31,2	25,0	. . . .	. . . .	

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'OCCIDENT						
Nov.		h.							p. l.		
	α. *Aigle*	19. 42'. 12"	323°.45'52"	45'.56"	46'. 1"	45'.56"	24,0	28,7	27.7,7	+10°,2	
19	α. *Cygne*	20. 35. 27	0. 0. 6	0.10	0. 8	0. 7	22,8	30,0	27.7,7	+ 9,5	
	Polaire	0. 37. 46	43.42.20	42.18	42.24	42.22	28,0	26,0	27.7,1	+ 6,2	
		0. 55. 56	43.42. 0	41.58	42. 3	42. 2	26,0	27,0	. . . .	. . . .	
	⊙. 1. *bord*	15. 41. 32	295.27.16	27.20	27.26	27.19	27,0	27,0	27.7,4	+ 7,6	
	Autarés	16. 18. 37	289.21.26	21.30	21.38	21.30	30,5	23,5	27.7,4	+ 7,6	
20	α. *Aigle*	19. 42. 13	323.45.54	46. 1	46. 2	45.55	24,0	28,0	27.6,5	+ 7,4	
	α. *Cygne*	20. 35. 27	0. 0. 6	0. 7	0.11	0. 8	21,0	30,3	27.6,5	+ 7,4	
	Polaire S.	0. 55. 46	43.41.56	41.57	42. 1	41.58	29,0	26,2	27.6,3	+ 1,8	+ 6°,0
		1. 18. 17	43.42.12	42.15	42.18	42.16	30,0	25,0	. . . .	. . . .	. . . .
	Polaire I.	12. 39. 28	46.57.10	57.10	57.10	57.11	28,9	27,4	27.6,0	+ 4,9	+ 5,6
21		12. 52. 8	46.57.25	57.24	57.28	57.24	31,7	25,5	. . . .	. . . .	. . . .
		13. 20. 14	46.56.57	57. 0	57. 3	57. 2	30,0	27,0	. . . .	. . . .	. . . .
	Autarés	16. 19. 33	289.21.30	21.36	21.43	21.36	27,0	28,0	27.6,7	+ 7,0	+ 6,3
	α. *Aigle*	19. 42. 8	323.45.56	46. 0	46. 4	46. 0	27,0	29,2	27.6,8	+ 8,7	+ 8,4
					CERCLE A L'ORIENT						
22	γ. *Céphée*	23. 32. 11	328.50.22	50.28	50.32	50.24	25,0	29,0	27.6,8	+ 6,5	+ 7,3
	α. *Andromède*	23. 59. 16	377.21.42	21.30	21.40	21.36	25,5	28,5	27.6,8	+ 5,8	+ 7,3
	Polaire S.	0. 28. 42	317. 6.42	6.46	6.55	6.48	22,3	31,3	27.6,8	+ 4,9	+ 7,2
		0. 56. 44	317. 7.32	7.40	7.45	7.36	25,2	29,3	. . . .	. . . .	. . . .
		1. 24. 49	223.42.28	42.30	42.34	42.26	23,7	31,5	. . . .	. . . .	. . . .
	Polaire I.	12. 36. 17	313.53.29	52.36	52.41	52.32	25,0	32,3	27.6,7	+ 2,5	+ 5,0
		12. 56. 29	313.52. 8	52.14	52.19	52.10	29,7	29,0	. . . .	. . . .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	15. 54. 22	65.29.19	29.20	29.29	29.18	28,0	31,0	27.6,9	+ 5,8	+ 5,3
	α. *Cygne*	20. 36. 4	0.49.29	49.28	49.34	49.34	24,8	31,2	27.6,2	+ 7,0	. . .
	ξ. *Cygne*	20. 58. 28	2.15. 4	15. 4	15.11	15. 6	24,7	30,8	27.6,2	+ 7,0	+ 7,2
23	α. *Céphée*	21. 14. 20	343.38.31	38.34	38.40	38.30	25,2	30,1	27.6,2	+ 4,5	+ 6,0
	Polaire I.	12. 36. 37	313.52.26	52.30	52.38	52.27	24,0	33,0	27.5,8	4,0	5,0
		12. 57. 37	313.52. 6	52.10	52.17	52.10	27,0	30,4	. . . .	4,0	5,3
		13. 16. 18	313.52.17	52.24	52.31	52.18	24,3	33,5	. . . .	. . . .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	15. 58. 14	66.18. 7	18. 8	18.14	18. 8	24,3	33,5	27.6,3	+ 6,4	+ 7,1
	α. *Aigle*	19. 42. 8	37. 3.44	3.42	3.50	3.44	26,3	27,8	27.5,9	+ 7,1	+ 7,2
	α. *Cygne*	20. 35. 23	0.49.31	49.38	49.41	49.36	26,5	27,0	27.5,9	+ 7,1	+ 7,1
	ξ. *Cygne*	20. 58. 29	2.15. 6	15.10	15.14	15.11	26,0	27,2	27.5,9	. . . .	. . . .
24	α. *Céphée*	21. 14. 19	343.38.33	38.36	38.42	38.34	25,5	28,3	27.5,9	+ 6,5	+ 7,0
	Polaire S.	0. 30. 55	223.42.31	42.39	42.44	42.30	27,0	28,0	27.6,9	+ 5,0	+ 6,5
	par réflexion.	0. 57. 2	223.42. 0	42. 4	42. 6	41.56	28,7	26,3	. . . .	. . . .	. . . .
	directement	1. 8. 26	317. 7.28	7.32	7.40	7.30	26,3	29,0	. . . .	. . . .	. . . .
		1. 16. 51	312. 7.12	7.16	7.24	7.14	26,2	29,0	. . . .	. . . .	. . . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Orient						
	Polaire S.	h.							p. l.		
Nov.	*par réflexion.*	0. 46'. 34"	223°.42'. 2"	42'. 3"	42'.10"	42'. 0"	27,0	28,7	27. 4,0	+ 6°,0	+ 6°,8
26	*directement*	0. 58. 43	317. 7.32	7.38	7.44	7.36	25,7	30,0	. . . .	. . . .	. . . .
		1. 15. 35	317. 7.14	7.16	7.24	7.14	25,5	30,0	. . . .	. . . .	. . . .
27	⊙. 2. *bord*	16. 11. 4	66.16.46	16.48	16.54	16.48	28,0	28,5	27. 4,3	+ 7,0	+ 6,0
	γ. Cygne	20. 16. 44	5.46.56	46.56	47. 1	46.59	25,8	29,0	26.11,2	+ 7,8	+ 7
	ν. Cygne	20. 50. 34	4.59.10	59.13	59.16	59.14	24,0	30,0	. . . .	+ 7,0	+ 7,0
	α. Cephée	21. 14. 18	343.38.37	38.40	38.45	38.38	26,0	28,0	. . . .	+ 6,5	+ 7,0
	β. Cephée	21. 27. 41	325.41.53	41.58	42. 2	41.54	25,0	29,0	. . . .	+ 6,5	+ 7,0
	α. Andromède	0. 0. 10	17.21.30	21.36	21.34	21.30	24,5	31,0	. . . .	+ 5,0	+ 6,3
	δ. G. Ourse I.	0. 6. 4	283.33.31	33.36	33.45	33.34	25,5	29,5	. . . .	+ 5,0	+ 6,3
	α. Cassiopée	0. 30. 32	349.54.42	54.45	54.50	54.43	23,9	32,0	. . . .	+ 4,5	+ 6,3
	Polaire S.	0. 44. 50	317. 7.21	7.26	7.30	7.22	25,2	30,5	27.11,7	+ 4,3	+ 6,0
30	. . .	0. 59. 2	317. 7.29	7.34	7.40	7.30	24,7	31,3	. . . .	. . . .	. . . .
	ζ. G. Ourse I.	1. 17. 11	281.24.27	24.32	24.40	24.30	25,0	32,0	. . . .	+ 4,3	+ 6,0
	ε. Cassiopée	1. 41. 47	342.41.14	41.18	41.21	41.15	25,7	31,2	. . . .	+ 4,3	+ 6,0
	α. Dragon I.	1. 59. 34	290.44.36	44.41	44.49	44.42	27,0	30,0	. . . .	+ 4,3	+ 6,0
	Polaire I.	13. 33. 6	313.52.36	52.43	52.51	52.40	26 8	29,8	27. 0,7	+ 5,0	+ 5,7
		12. 54. 42	313.52. 8	52.14	52.19	52.10	27,0	29,6	. . . .	. . . .	. . . .
		13. 13. 6	313.52.16	52.22	53.27	52.17	25,0	32,0	. . . .	+ 4,2	+ 5,8
	Arcturus	14. 7. 34	25.22. 9	22. 8	22.14	22.10	27,2	30,3	. . . .	+ 6,2	+ 6,0
	β. P. Ourse S.	14. 51. 15	330.36.53	36.59	37. 2	36.56	25,6	31,9	. . . .	+ 6,2	+ 6,2
Déc.	*β. Dragon*	17. 26. 24	353. 2.46	2.49	2.53	2.49	25,0	30,4	27. 1,0	+ 7,4	+ 6,5
	γ. Dragon	17. 52. 27	353.58. 8	58.10	58.16	58.10	25,0	30,3	. . . .	. . . .	. . . .
	δ. P. Ourse	18. 26. 4	318.54.50	54.54	54.58	54.50	26,5	28,0	. . . .	. . . .	. . . .
	α. Aigle	19. 42. 59	37. 3.43	3.42	3.49	3.45	26,0	29,0	27. 0,8	+ 8,0	+ 7,2
	α. Cygne	20. 36. 28	0.49.31	49.36	49.40	49.36	25,8	28,3	27. 1,4	+ 6.9	+ 7,4
	ξ. Cygne	20. 58. 28	2.15. 5	15.10	15.11	15. 8	24,3	29,8	. . . .	+ 6,2	+ 7,2
	θ. G. Ourse I.	21. 21. 54	278. 3.47	3.53	4. 2	3.52	22,2	31,8	. . . .	+ 6,0	+ 7,1
	γ. Grue	21. 43. 28	83.33.15	33.16	33.20	33.15	22,0	32,5	. . . .	+ 5,8	+ 7,0
	α. Verseau	21. 57. 34	46.38.23	38.26	38.39	38.25	24,8	30,0	. . . .	+ 5,8	+ 7,0
1	*β. G. Ourse* I.	22. 52. 10	282.52.30	52.38	52.42	52.34	25,0	30,0	27. 1,1	+ 4,9	+ 6,3
	λ. Dragon. I.	23. 20. 47	295.48.50	48.59	49. 1	48.55	23,5	32,2	. . . .	+ 5,0	+ 6,2
	γ. Cephée	23. 33. 11	328.50.17	50.22	50.24	50.18	23,7	32,3	. . . .	+ 5,0	+ 6,2
	γ. G. Ourse I.	23. 44. 28	280.14.37	14.42	14.50	14.41	25,7	30,5	. . . .	+ 3,7	+ 6,0
	α. Andromède	23. 59. 15	17.21.34	21.32	21.42	21.34	23,8	33,0	. . . .	+ 3,7	+ 6,0
	δ. G. Ourse I.	0. 6. 37	283.33.30	33.34	33.42	33.32	24,0	33,0	. . . .	+ 4,0	+ 5,8
	α. Cassiopée	0. 30. 31	349.54.43	54.48	54.51	54.44	24,2	33,0	. . . .	+ 4,0	+ 5,8
	Polaire	0. 56. 33	317. 7.32	7.40	7.42	7.34	27,3	31,1	. . . .	+ 4,0	+ 5,8
		1. 7. 52	317. 7.27	7.28	7.38	7.30	26,3	31,0	. . . .	+ 4,0	+ 5,8
	γ. Cassiopée	0. 46. 5	345.43.27	43.30	43.30	43.22	26,2	31,0	. . . .	+ 4,0	+ 5,8
	ζ. G. Ourse I.	1. 16. 45	281.24.28	24.34	24.44	24.34	26,0	32,0	. . . .	+ 3,1	+ 5,1
4	*Polaire* S.	0. 56. 14	317. 7.27	7.30	7.36	7.26	25,0	33,0	27. 0,7	+ 7,0	+ 5,3

ANNÉ MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Déc.	⊙. 1. *bord*	16. 50. 1″	68°.12′. 9″	12′. 9″	12′.17″	12′. 9″	28,7	28,0	27. 0,4	+ 9,3	+ 6,5
	Polaire I.	12. 42. 50	313.53.35	53.40	53.46	53.35	37,7	20,3	27. 0,4	+ 5	+ 5,0
		12. 56. 30	313.52.12	52.16	52.24	52.14	31,0	27,5	. . . .	+ 5	+ 5,0
6		13. 11. 36	313.52.22	52.30	52.36	52.24	32,0	26,5	. . . .	+ 4	+ 5,0
	α. Dragon	14. 1. 1	340.16. 4	16. 7	16.12	16. 4	27,2	31,8	. . . .	+ 4,0	+ 5,0
	Arcturus	14. 8. 31	25.22. 8	22. 7	22.16	22. 8	28,3	30,8	. . . .	+ 3,3	+ 5,0
	β. P. Ourse	14. 51. 14	330.36.55	37. 2	37. 6	36.56	27,8	31,3	. . . .	+ 5,3	+ 5,2
	⊙. 2. *bord*	16. 54. 30	67.46.43	46.42	46.48	46.40	26,4	30,3	27. 1,4	+ 7,8	+ 6,2
7	*Polaire S.*	12. 57. 2	313.53.18	53.23	53.28	53.18	33,0	24,5	27. 3,8	+ 4,9	+ 5,0
		13. 16. 44	313.53.34	53.38	53.44	53.34	31,0	27,0	. . . .	. . . .	. . . .
	β. P. Ourse	14. 51. 14	330.37. 3	37. 9	37.12	37. 4	31,5	27,0	28. 3,8	+ 4,9	+ 5,3
	⊙. 1. *bord*	16. 58. 55	68.25.46	25.48	25.55	25.47	28,5	29,0	27. 4,4	+ 6,0	+ 6,0
	α. Lyre	18. 30. 54	6.51.21	51.24	51.26	51.20	27,7	28,9	27. 4,4	+ 6,5	+ 6,0
	α. Aigle	19. 42. 31	37. 3.48	3.46	3.55	3.50	27,0	28,9	27. 4,8	+ 6,5	+ 6,2
	α. Cygne	20. 36. 29	0.49.31	49.33	49.46	49.32	25,0	30,8	27. 4,8	+ 6,0	+ 6,4
	γ. Cygne	20. 50. 32	4.59.12	59.13	59.18	59.14	25,0	30,6	27. 4,8	+ 6,0	+ 6,4
	ξ. Cygne	20. 58. 27	2.15. 8	15.11	15.16	15. 8	25,0	30,9	27. 4,8	+ 6,0	+ 6,4
	δ. Capricorne	21. 37. 57	62.22.38	22.40	22.49	22.41	24,8	31,2	27. 5,3	+ 4,8	+ 6,0
	α. Verseau	21. 57. 31	46.38.21	38.21	38.29	38.18	23,5	32,8	27. 5,3	+ 4,8	+ 6,0
	β. Poisson aust.	22. 22. 19	78.39.34	39.33	39.40	39.33	26,3	30,9	27. 5,3	+ 4,0	+ 6,0
8	*n. Pégase*	22. 34. 41	16.10.36	10.34	10.42	10.36	28,2	28,0	27. 5,3	+ 4,0	+ 6,0
	α. Poisson aust.	22. 47. 51	75.58.50	58.50	58.48	58.49	28,0	28,2	27. 5,3	+ 4,0	+ 6,0
	α. Pégase	22. 56. 35	31.13. 0	12.58	13. 4	13. 1	27,3	29,0	27. 5,3	+ 4,0	+ 6,0
	λ. Dragon I.	23. 20. 46	295.48.58	49. 0	49. 8	48.58	26,3	30,0	27. 5,3	+ 3,6	+ 5,6
	γ. G. Ourse I.	23. 44. 27	280.14.43	14.44	14.54	14.44	29,0	28,0	27. 5,3	+ 3,6	+ 5,6
	β. Cassiopée	23. 59. 46	347.18.22	18.28	18.32	18.24	29,0	28,5	27. 5,3	+ 3,6	+ 5,6
	δ. G. Ourse I.	0. 7. 29	283.33.36	33.40	33.49	33.40	27,3	30,0	27. 5,6	+ 3,3	+ 5,3
	α. Cassiopée	0. 30. 30	349.54.52	54.58	55. 2	54.52	26,7	26,0	27. 5,6	+ 3,7	+ 5,2
	Polaire S.	0. 41. 54	317. 7.22	7.25	7.30	7.20	29,2	28,7	27. 5,6	+ 3,7	+ 5,2
		0. 56. 36	317. 7.36	7.40	7.45	7.36	30,2	28,0	27. 5,6	+ 2,2	+ 5,0
	ζ. G. Ourse I.	0. 16. 44	281.24.42	24.46	24.54	24.44	33,0	26,0	27. 5,6	+ 2,3	+ 4,9
9	*Arcturus*	14. 7. 23	25.22.16	22.10	22.18	22.10	29,0	30,5	27. 6,8	+ 4,0	+ 4,5
11	*Polaire S.*	0. 57. 54	317. 7.36	7.40	7.46	7.46	32,9	25,0	27. 5,8	+ 3,5	+ 5,2
	γ. G. Ourse I.	23. 44. 26	280.14.49	14.54	15. 0	14.50	30,0	30,8	27. 5,0	+ 0,2	+ 2,8
	α. Andromède	0. 0. 5	17.21.34	21.32	21.40	21.36	28,0	34,0	. . . .	. . . .	. . . .
	α. Cassiopée	0. 30. 29	349.54.52	54.56	55. 1	54.54	33,5	29,0	. . . .	— 0,3	+ 2,2
	Polaire S.	0. 40. 21	317. 7.16	7.22	7.28	7.18	31,2	31,0	. . . .	. . . .	. . . .
14		0. 58. 7	317. 7.34	7.40	7.45	7.36	31,3	31,2	. . . .	. . . .	. . . .
	ζ. G. Ourse I.	1. 17. 9	281.24.42	24.46	24.55	24.44	34,5	28,2	. . . .	. . . .	. . . .
	β. P. Ourse I.	2. 51. 11	300.23. 3	23. 7	23.14	23. 4	32,7	31,2	. . . .	— 1,0	+ 2,3
	Polaire I.	13. 25. 21	313.53. 0	53. 2	53.10	53. 0	32,0	31,1	27. 4,0	— 2,3	+ 1,0
		13. 31. 21	313.53.22	53.29	53.34	53.24	31,7	31,6	. . . .	. . . .	. . . .
	β. P. Ourse	14. 54. 5	330.37. 4	37.10	37.11	37. 4	35,0	29,5	. . .	— 1,3	+ 2,0

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Déc.	⊙. 1. *bord*	17. 29′. 30″	68°.59′.34″	59′.37″	59′.43″	59′.32″	34,0	29,8	27. 4,2	+ 0,4	+ 3,3
	Polaire I.	13. 9. 12	313.52.27	52.34	52.39	52.29	34,7	29,2	27. 3,8	— 2,5	+ 2,0
15		13. 18. 55	313.52.44	52.48	52.54	52.46	33,7	30,5	. . . .	. . . .	. . . .
		13. 30. 38	313.53.20	53.24	53.31	53.20	33,1	31,1	. . . .	. . . .	. . . .
	Arcturus	14. 8. 3	25.22.18	22.16	22.22	22.16	34,0	31,0	. . . .	— 1,8	+ 2,0
	Polaire S.	1. 4. 23	317. 7.36	7.40	7.46	7.36	34,1	29,9	27. 4,2	— 1,0	+ 2,0
		1. 24. 18	317. 7. 2	7. 5	7.12	7. 2	34,8	29,0	. . . .	. . . .	. . . .
		1. 29. 24	317. 6.44	6.48	6.54	6.46	35,4	29,0	. . . .	. . . .	. . . .
16	ζ. *G. Ourse* I.	1. 16. 43	281.24.38	24.40	24.50	24.38	33,2	31,0	. . . .	. . . .	. . . .
	β. *Aries*	1. 45. 22	25.32. 0	32. 0	32. 8	32. 2	34,8	29,5	. . . .	. . . .	. . . .
	α. *Aries*	1. 57. 55	22.51.14	51.10	51.18	51.12	35,0	30,0	. . . .	. . . .	. . . .
	Saturne centre	2. 9. 4	35. 9.28	9.27	9.35	9.30	34,7	30,0	. . . .	. . . .	. . . .
	β. *P. Ourse*	14. 53. 3	330.37. 7	37.13	37.16	37. 8	33,0	32,3	27. 4,4	— 1,5	+ 1,0
			Cercle a l'Occident								
24	⊙. 1. *bord*	18. 9. 14	291.41.12	41.18	41.26	41.14	31,3	33,0	27. 0,3	+ 3,0	+ 2,0
	α. *Lyre*	18. 31. 27	353.59.23	59.26	59.28	59.22	31,0	30,8	. . . .	+ 3,0	+ 2,0
25	β. *P. Ourse*	14. 51. 11	30.13.41	13.40	13.44	13.40	34,0	33,0	27. 6,4	+ 0,0	+ 0,3
	⊙. 2. *bord*	18. 18. 13	292.16.44	16.48	16.52	16.46	33,5	33,0	27. 6,8	+ 1,0	+ 1,0
	α. *Lyre*	18. 30. 49	353.59.28	59.33	59.32	59.26	32,5	34,0	. . . .	+ 1,0	+ 1,0
	α. *Aigle*	19. 42. 2	313.47. 2	47.10	47. 9	47. 0	34,2	31,5	. . . .	— 0,3	+ 1,5
	α. *Cygne*	20. 35. 16	0. 1. 9	1.10	1.12	1. 6	34,6	31,8	27. 7,3	— 0,2	+ 1,2
	λ. *Dragon* I.	23. 20. 42	65. 1.45	1.50	1.56	1.48	33,0	33,5	27. 6,9	— 2,0	+ 1,0
	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 23	80.35.53	36. 0	36. 2	35.51	35,0	31,8	. . . .	— 2,5	+ 0,5
	α. *Andromède*	23. 59. 9	353.29.11	29.18	29.17	29.10	34,3	32,4	. . . .	— 2,5	+ 0,5
26	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 32	77.17. 3	17. 9	17.11	17. 3	33,0	34,0	. . . .	— 2,5	+ 0,5
	α. *Cassiopée*	0. 30. 24	10.56. 4	56. 4	56. 9	56. 2	33,0	34,2	. . . .	— 2,1	+ 0,0
	Polaire S.	0. 38. 35	43.43.34	43.36	43.40	43.36	33,4	33,8	. . . .	— 2,1	+ 0,0
		0. 55. 42	43.43.16	43.14	43.20	43.16	33,6	34,0	. . . .	— 2,1	+ 0,0
		1. 7. 26	43.43.17	43.18	43.24	43.20	35,2	32,0	. . . .	— 2,3	+ 0,3
		1. 25. 33	43.43.56	43.57	44. 2	43.58	34,1	33,7	. . . .	— 2,3	+ 0,3
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 17. 50	79.25.58	27. 0	26. 6	25.58	35,8	31,8	. . . .	— 2,3	+ 0,3
	β. *P. Ourse* I.	2. 51. 10	60.27.46	27.48	27.54	27.48	33,8	34,7	. . . .	— 2,5	+ 0,0
	Arcturus	14. 7. 29	335.28.34	28.40	28.44	28.32	33,7	34,7	27. 6,2	— 4,5	+ 0,0
	⊙. 1. *bord*	18. 22. 44	291.46.26	46.30	46.34	46.23	35,0	33,0	27. 5,8	— 0,7	+ 0,2
	α. *Lyre*	18. 30. 48	353.59.24	59.26	59.28	59.20	32,0	35,7	. . . .	— 0,2	+ 0,5
	α. *Aigle*	19. 42. 1	313.47. 2	47.10	47.10	47. 0	35,2	31,8	. . . .	— 0,0	+ 0,5
27	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 23	80.35.58	36. 0	36. 4	35.52	36,6	30,3	27. 4,9	— 1,5	+ 0,5
	β. *Cassiopée*	23. 59. 40	13.32.28	32.26	32.31	32.24	36,0	31,0	. . . .	— 1,5	+ 0,5
	δ. *G. Ourse* I.	0. 7. 25	77.17. 6	17.10	17.14	17. 4	35,7	31,5	. . . .	— 2,0	+ 0,0
	α. *Cassiopée*	0. 30. 25	10.55.56	55.54	56. 0	55.52	38,8	28,3	. . . .	— 2,0	+ 0,5

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.									
Déc.	*Polaire* S.	0. 40'. 44"	43°.43'.36"	43'.38"	43'.42"	43'.36"	31,1	36,0	. . . .	— 2,3	+ 0,5
		0. 57. 33	43.43.16	43.14	43.19	43.14	32,2	29,8	. . . .	— 2,3	+ 0,5
27		1. 22. 47	43.43.56	43.56	43.58	43.54	33,8	33,0	. . . .	— 2,5	+ 0,0
	δ. *Cassiopée*	1. 14. 12	14.40.46	40.44	40.46	40.44	37,5	29,2	. . . .	— 2,5	+ 0,0
	β. *P. Ourse*	14. 51. 10	30.13.41	13.40	13.42	13.38	35,0	34,0	27.6,4	— 3,8	— 0,3
	⊙. 2. *bord*	18. 26. 59	292.21.34	21.40	21.42	21.36	35,5	33,5	27.5,5	— 1,0	— 0,3
	α. *Lyre*	18. 31. 46	353.59.23	59.26	59.26	59.20	36,0	33,0	. . . .	— 1,0	— 0,3
	α. *Aigle*	19. 42. 1	323.47. 4	47. 6	47. 6	46.58	37,2	31,8	. . . .	— 1,0	— 0,3
	α. *Cygne*	20. 35. 5	0. 1. 4	1. 6	1. 6	1. 4	37,1	31,0	. . . .	— 1,0	— 0,3
	ν. *Dragon* I.	23. 20. 42	65. 1.44	1.46	1.50	1.42	37,5	30,5	27.4,1	— 1,0	+ 0,2
	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 23	80.36. 2	36. 2	36. 8	35.58	37,3	30,2	. . . .	— 1,0	+ 0,2
28	α. *Andromède*	23. 59. 8	343.29.10	29.14	29.18	29.10	31,3	36,5	. . . .	— 1,0	+ 0,2
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 31	77.17. 8	17.10	17.14	17. 4	31,5	36,0	27.3,9	— 1,5	+ 0,3
	Polaire S.	0. 35. 26	43.43.50	43.48	43.52	43.46	31,2	36,0	. . . .	— 1,5	+ 0,3
		0. 57. 29	43.43.24	43.20	43.26	43.18	30,8	37,0	. . . .	— 2,0	+ 0,1
		1. 21. 31	43.43.52	43.50	43.54	43.46	35,5	32,0	. . . .	— 2,0	+ 0,1
	δ. *Cassiopée*	1. 14. 12	14.40.35	40.34	40.38	40.33	41,0	26,8	. . . .	— 2,0	+ 0,1
	β. *P. Ourse* I.	2. 51. 10	60.27.50	27.52	28. 0	27.50	34,2	35,0	. . . .	— 2,3	+ 0,0
30	α. *Lyre*	18. 30. 47	353.59.25	59.26	59.28	59.16	34,8	35,3	27.3,4	— 2,5	— 1,0
	⊙. 1. *bord*	18. 40. 9	291.59.50	59.56	0. 2	59.48	33,0	37,5	27.3,4	— 2,6	+ 0,6
	α. *Aigle*	19. 42. 0	323.47. 4	47.10	47.10	47. 0	35,0	35,0	27.3,7	— 2,0	— 0,7
	α. *Cygne*	20. 35. 13	0. 1.10	1.10	1.10	1. 6	35,0	35,0	. . . .	— 2,0	— 0,7
	γ. *G. Ourse* I.	23. 45. 12	80.36. 1	36. 2	36. 8	35.56	34,2	35,0	27.3,6	— 3,8	— 0,7
31	α. *Andromède*	23. 59. 7	343.29.12	29.14	29.16	29. 8	34,4	35,3	. . . .	— 3,8	— 1,0
	δ. *G. Ourse* I.	0. 7. 25	77.17.12	17.14	17.18	17. 8	34,0	36,0	. . . .	— 3,8	— 1,0
	n. *Cassiopée*	0. 22. 51	17.19.16	19.12	19.18	19.10	34,0	36,0	. . . .	— 3,8	— 1,0
	α. *Cassiopée*	0. 31. 35	10.56. 4	56. 0	56. 6	56. 0	35,0	35,0	. . . .	— 3,8	— 1,0
	Polaire S.	0. 40. 37	43.43.40	43.38	43.44	43.40	34,1	36,0	. . . .	— 3,8	— 1,0
		0. 49. 3	43.43.24	43.24	43.30	43.20	34,0	36,0	. . . .	— 3,8	— 1,0

PASSAGES AU MÉRIDIEN

OBSERVÉS A LA LUNETTE DU CERCLE MÉRIDIEN.

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Oct. 6	δ. *Dragon*	. . . . .	. . . . .	19.h. 12′ 4″,3	12′. 44″,1	13′. 20″,7	. .	. .	. . . .
	α_2. *Caprico*	7′. 56″,9	8′. 11″,8	20. 8. 26,2	8. 41,4	8. 56,2	. .	. .	. . . .
	α. *Aigle*	41. 52,3	42. 7,0	19. 42. 21,3	42. 36,3	42. 51,2	. .	. .	. . . .
	γ. *Cygne*	. . . . .	. . . . .	20. 16. 5,5	16. 24,7	16. 43,2	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	34. 55,7	35. 16,3	20. 35. 37,1	35. 57,2	36. 17,0	. .	. .	. . . .
7	*Polaire* I.	41. 7,5	. . . . .	12. 58. 11,3	6. 31,5	. . . . .	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	48. 41,1	48. 56,2	12. 49. 11,3	49. 25,2	49. 40,2	32,2	29,7	13.h. 21′
	⊙. 2. *bord*	50. 50.4	51. 5,3	12. 51. 19,8	51. 34,4	51. 49,3	30,5	31,0	
	Arcturus	7. 10,5	7. 25.8	14. 7. 41,4	7. 56,8	8. 12,4			
	α. *Aigle*	41. 45,3	42. 0,0	19. 42. 14,1	42. 28,8	42. 43,7	. .	. .	. . . .
8	*Polaire* I.	40. 57	49. 26	12. 58. 3	6. 21	14. 45	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	52. 14	52. 28	12. 52. 43	52. 58	53. 11	33,0	30,8	13. 25
	⊙. 2. *bord*	54. 23	54. 38	12. 54. 52	55. 7	55. 21	32,0	31,7	
	Arcturus	7. 3,5	7. 19,2	14. 7. 34,7	7. 51,0	8. 4,9	. .	. .	. . . .
	α. *Aigle*	41. 38,2	41. 52,3	19. 42. 6,4	42. 21,7	42. 36,7	31,0	33,7	0. 3
	Polaire S.	40. 55	49. 20	0. 57. 37	6. 25	14. 50	32,0	32,8	
9	*Polaire* I.	. . . . .	. . . . .	12.	6. 22	. . . . .	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	55. 45,5	56. 0,4	12. 56. 13,5	56. 29,8	56. 44,0	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	57. 55,5	58. 10,0	12. 58. 25,0	58. 39,0	58. 54,0	. .	. .	. . . .
	Arcturus	6. 55,4	7. 11,3	14. 7. 26,7	7. 41,8	7. 56,7	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	34. 33,0	34. 54,1	20. 35. 13,8	35. 33,2	35. 55,0	32,0	30,8	. . . .
	Polaire S.	41. 11,3	49. 44,4	0. 58. 6,2	6. 35,6	14. 56,2	32,0	31,0	0. 5
	Polaire I.	40. 47	49. 17,6	12. 57. 46,5	6. 14,0	14. 38,2			
10	⊙. 1. *bord*	. . . . .	59. 32,7	12. 59. 48,0	0. 2,2	0. 17,0	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	1. 28,3	1. 42,1	13. 1. 57,3	2. 12,2	2. 26,9	. .	. .	. . . .
	Arcturus	6. 48,2	7. 3,0	14. 7. 19,1	7. 34,6	7. 49,8	. .	. .	. . . .
	α. *Lyre*	30. 2,3	30. 20,6	18. 30. 39,0	30. 58,2	31. 16,6	. .	. .	. . . .
	γ. *Lyre*	51. 27,2	51. 44,6	18. 52. 1,7	52. 18,9	52. 36,7	. .	. .	. . . .
	δ. *Dragon*	. . . . .	11. 35,0	19. 12. 12,4	12. 49,9	13. 27,3	. .	. .	. . . .
	α. *Aigle*	41. 21 ±	41. 36,4	19. 41. 51,3	42. 6,1	42. 20,3	31,0	31,1	20. 40
	α. *Cygne*	. . . . .	34. 45,3	20. 35. 5,3	35. 26,0	35. 46,8	30,0	31,7	
	γ. *Cygne*	14. 58,8	15. 17,0	21. 15. 35,6	15. 54,8	16. 13,2	30,3	33,2	12. 30
	Polaire I.	40. 45	. . . . .	12.	. . . . .	. . . . .	29,6	33,5	
11	⊙. 1. *bord*	. . . . .	3. 6,2	13. 3. 20,7	3. 35,5	3. 50,7	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	. . . . .	. . . . .	13.	. . . . .	6. 0,2	29,5	31,2	
	α. *Lyre*	29. 54,4	30. 12,9	18. 30. 31,1	30. 50,2	31. 8,6	28,0	33,0	18. 45
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	α. *Aigle*	. . . . .	41. 29,2	19. 41. 44,0	41. 58,4	42. 13,1	29,2	31,8	19. 50
	α. *Cygne*	34. 17,5	34. 38,0	20. 34. 58,8	35. 19,2	35. 39,2	29,0	32,0	
	Polaire S.	40. 51	49. 13	0. 57. 48	6. 17	14. 42	31,1	33,1	1. 10
	Polaire I.	40. 47	. . . . .	12. 57. 42	6. 23	14. 36	30,0	33,9	

ANNÉ MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.	⊙. 2. *bord*	. . . . .	. . . . .	13.h 9′ 5″,0	9′ 19″,0	9′ 33″,7	. .	. .	. . . .
	Arcturus	6′ 32″,0	6′ 46″,6	14. 7. 3,1	7. 18,4	7. 33,9	. .	. .	. . . .
12	α. *Aigle*	41. 6,2	41. 21,5	19. 41. 36,5	41. 50,9	42. 5,0	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	. . . . .	34. 30,2	20. 34. 50,9	35. 11,7	35. 31,8	. .	. .	. . . .
	Polaire S.	40. 35	49. 10	0. 57. 38	6. 4	14. 32	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	. . . . .	. . . . .	13. 10. 29,5	10. 44,0	10. 59,0	30,5	32,5	13.h 7′
13	⊙. 2. *bord*	12. 10,2	12. 24,3	13. 12. 39,6	12. 54,0	13. 8,2	31,5	31,3	
	Arcturus	6. 25,0	6. 40,3	14. 6. 56,0	7. 11,3	7. 26,5	31,0	30,2	17. 40
							28,5	32,3	
				CERCLE A L'ORIENT					
	λ. *Aigle*	55. 42,1	55. 56,2	18. 56. 10,9	56. 25,0	56. 39,8	30,0	29,6	18. 5
	δ. *Dragon*	. . . . .	11. 11,7	19. 11. 49,0	12. 27,1	13. 5,0	29,8	30,3	
	α. *Aigle*	41. 0,0	41. 14,0	19. 41. 28,3	41. 43,8	41. 58,5	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	. . . . .	. . . . .	20.	. . . . .	35. 25,0	. .	. .	. . . .
	Arcturus	6. 17,5	6. 32,4	14. 6. 48,3	7. 3,9	7. 19,2	. .	. .	. . . .
	α. *Aigle*	40. 52,2	41. 6,3	19. 41. 21,1	41. 36,0	41. 50,4	. .	. .	. . . .
14	α_2. *Capricorne*	6. 56,4	7. 11,9	20. 7. 27,1	7. 40,8	7. 55,1	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	. . . . .	. . . . .	20. 34. 35,4	34. 55,0	35. 17,2	33,0	32,8	13. 0
	Polaire I.	40. 3,0	48. 33,0	12. 57. 7,5	. . . . .	13. 0,6	31,0	34,0	
	⊙. 1. *bord*	. . . . .	. . . . .	13.	17. 55,5	18. 10,0	. .	. .	. . . .
15	*Arcturus*	6. 10,4	6. 25,5	14. 6. 40,7	6. 56,8	7. 12,0	. .	. .	. . . .
	Polaire I.	. . . . .	. . . . .	12.	. . . . .	13. 51	. .	. .	. . . .
19	*Polaire* I.	. . . . .	. . . . .	12. 56. 34,5	5. 20	13. 31,0	35,2	34,0	13. 30
							33,8	35,0	
20	⊙. 1. *bord*	35. 18,5	35. 33,3	13. 35. 48,2	36. 3,1	36. 17,9	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	37. 30 ±	37. 44,6	13. 37. 59,4	38. 14,3	38. 29,2	. .	. .	. . . .
21	*Polaire* I.	. . . . .	47. 45	12. 56. 12,0	4. 40	13. 7	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	46. 18,1	46. 33,0	13. 46. 47,0	47. 1,9	46. 17,1	. .	. .	. . . .
23	⊙. 2. *bord*	48. 29,9	48. 44,2	13. 48. 58,8	49. 13,7	49. 28,4	. .	. .	. . . .
	Arcturus	5. 13,1	5. 28,2	14. 5. 44,0	5. 58,7	. . . . .	. .	. .	. . . .
29	⊙. 1. *bord*	8. 35,0	8. 50.0	14. 9. 5	9. 20	9. 35	34,5	33,5	14. 20
	⊙. 2. *bord*	10. 48,8	11. 3,0	14. 11. 18	11. 33	11. 48	34,7	35,0	
30	⊙. 1. *bord*	12. 20,0	12. 35,2	13. 12. 49,9	13. 5,0	13. 19,9	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	14. 34,0	14. 49,0	14. 15. 4,0	15. 18,7	15. 34,0	. .	. .	. . . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov. 3	La journée du 3 novembre le Mécanicien *Barbante* a étendu les fils de la lunette, parceque l'on avait remarqué que l'humidité les relâchait trop ; au point que dans les jours humides ils formaient des courbes serpentées. Dans cette opération, le second fil, c'est-à-dire celui qui détermine le second appulse d'une étoile lorsque la lunette est tournée vers le Sud et le cercle tourné vers l'Orient, s'est rompu. Le Mécanicien a remplacé le fil rompu par un autre qui ne présente aucune différence sensible avec les premiers. C'est avec cette nouvelle disposition des fils qu'a été faite l'observation du Soleil de la journée du 4 novembre.								
4	☉. 1. *bord*	. . . . .	31′. 34″	14.h. 31′. 48″	32′. 5″	32′. 19″	. .	. .	. . . .
	☉. 2. *bord*	33′. 34″	33. 49	14. 34. 4	34. 19	34. 34	. .	. .	. . . .
	Après l'observation du Soleil l'on a raccourci le pendule qui retardait d'environ 7 secondes par jour sur le tems sidéral. Outre cela l'on a avancé l'*index* des minutes pour faire marquer à la pendule la minute du tems sidéral								
5	α_1. *Capricorne*	6. 57	7. 12	20. 7. 27	7. 42	7. 56	35,5	05,0	17.h.30′
	α. *Cygne*	. . . . .	34. 41	20. 35. 2	35. 22	35. 42	36,0	34,0	
	Polaire S.	41. 8	49. 35	0. 58. 3	6. 27	14. 55	. .	. .	. . . .
	Polaire I.	40. 32	48. 56	12. 57. 23	5. 54	14. 21	. .	. .	. . . .
	☉. 1. *bord*	42. 6,8	42. 21,3	14. 42. 37,2	42. 51,9	43. 6,2	. .	. .	. . . .
	☉. 2. *bord*	44, 21,8	44. 36,2	14. 44. 52,0	45. 6,9	45. 22,0	. .	. .	. . . .
				CERCLE A L'OCCIDENT					
6	α_1. *Capricorne*	7. 11,0	7. 26,0	20. 7. 40,5	7. 55,2	8. 10,7	34,5	34,8	19. 0
	γ. *Cygne*	15. 7,0	15. 25,0	20. 15. 44,0	16. 3,0	16. 21,5	33,5	35,3	
	71. *Aigle*	28. 34	28. 48	20. 29. 2	29. 16	29. 31,0	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	34. 35	34. 55	20. 35. 15	35. 35,5	35. 56	. .	. .	. . . .
	α. *Andromède*	58. 34,6	58. 51,0	23. 59. 7,0	59. 23,6	59. 39,5	. .	. .	. . . .
	γ. *Pégase*	3. 29,7	3. 45,0	0. 4. 0,0	4. 14,7	4. 29,2	. .	. .	. . . .
	Polaire S.	41. 16,0	49. 45	0. 58. 10	6. 39	15. 8	38,0	36,8	12. 25
	Polaire I.	40. 43	49. 10	12. 57. 40	6. 2	14. 32	37,0	38,0	
	Avant l'observation de α_1 Capricorne l'on a retourné le Cercle à l'Occident, et l'on a raccourci de nouveau le pendule. Outre cela l'on a avancé l'*index* des minutes de la Pendule.								

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.	⊙. 1. *bord*	46′. 25″,0	46′ 39″,5	14.h 46′. 54″4	47′. 10″,3	47′. 25″,2	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	48. 39,4	48. 54,2	14. 49. 10,1	49. 25,0	49. 40,2	. .	. .	. . . .
	α_1. *Capricorne*	7. 21,6	7. 36,0	20. 7. 51,7	8. 6,3	8. 21,1	. .	. .	. . . .
	β. *Capricorne*	10. 35,0	10. 50,0	20. 11. 5,3	11. 20,5	11. 35,0	. .	. .	. . . .
7	γ. *Cygne*	15. 16,0	15. 34,7	20. 15. 54,0	16. 13,3	16. 31,5	. .	. .	. . . .
	71 *Aigle*	28. 44,2	28. 58,3	20. 29. 12,0	29. 38,0	29. 41,3	. .	. .	. . . .
	α. *Dauphin*	30. 56,5	31. 11,0	20. 31. 26,7	31. 41,3	31. 57,0	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	34. 44,5	35. 5,7	20. 35. 25,7	35. 46,0	36. 6,0	. .	. .	. . . .
	Polaire S.	41. 19	49. 46	0. 58. 2	6. 34	15. 10	. .	. .	. . . .

Les observations du 6 démontrent que le pendule retardait encore sur le tems sidéral d'environ 2″ en 24.h Après l'observation du Soleil l'on a de nouveau raccourci le pendule, en élevant la lentille de correction d'un huitième environ de la roue dentée. Outre cela l'on a avancé l'*index*; de sorte que l'observation du Cygne fait voir que l'*index* dans la position actuelle est *plus avancé* de 1″,9 sur le tems sidéral. On doit aussi être avverti que avant l'observation du Soleil l'on a ramené le fil méridien sous la mire formée provisoirement par une perche de bois élevée sur la colline de *Cavoretto*.

8	⊙. 1. *bord*	50. 35,3	50. 50,6	14. 51. 5,2	51. 21,3	51. 35,8	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	52. 51,0	53. 6,5	14. 53. 21,0	53. 36,0	. . . . .	. .	. .	. . . .
9	ν. *Cygne*	49. 54,7	50. 14,4	20. 50. 32,3	50. 52,0	51. 11,0	. .	. .	. . . .
	ξ. *Cygne*	57. 48,5	58. 8,3	20. 58. 28.0	58. 48,3	59. 8,5	. .	. .	. . . .
	ζ. *Cygne*	4. 49,7	5. 6,0	21. 5. 23,0	5. 38,7	5. 55,0	. .	. .	. . . .
	ζ. *Capricorne*	15. 59,7	16. 15,5	21. 16. 31,6	16. 46,8	17. 2,7	37,7	36,3	0.h 45′
	Polaire S.	41. 19	. . . . .	0. 58. 12	6. 41	15. 4	35,8	38,2	
10	⊙. 1. *bord*	5.8 35,7	58. 50,4	14. 59. 5,7	59. 20,8	59. 35,7	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	0. 51,5	1. 6,8	15. 1. 21,7	1. 36,8	1. 51,7	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	. . . . .	35. 1,5	20. 35. 21,2	35. 41,7	36. 1,8	. .	. .	. . .
	ν. *Cygne*	49. 54,2	. . . . .	20. 50. 32,0	50. 54,5	51. 10,0	. .	. .	. . .
	ξ. *Cygne*	57. 47,8	58. 7,0	20. 58. 27,5	58. 47,0	59. 8,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Cygne*	4. 48,8	5. 6,5	21. 5. 22,4	5. 38,7	5. 55,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	41. 22	49. 49	12. 58. 17	6. 43	15. 11	. .	. .	. . .

A 12.h 30′ l'on a raccourci la lentille de correction; après cela l'on fait l'observation du Soleil.

11	⊙. 1. *bord*	2. 39,7	2. 54.7	15. 3. 10,0	. . . . .	3. 42,0	37,0	35,7	19. 20
	α. *Aigle*	41. 38,0	41. 52,7	19. 42. 7,0	42. 22,0	42, 36,3	36,0	37,0	
	α_1. *Capricorne*	7. 19,0	7. 33,3	20. 7. 48,0	8. 3,4	8. 18,0	. .	. .	. . .
	71. *Aigle*	28. 42,0	28. 55,5	20. 29. 10,5 ±	29. 25,0	29. 39,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	34. 42,0	35. 1,4	20. 35. 21,5	35. 42,5	36. 2,5	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.	*γ. Cygne*	49′. 55″.0	50′. 14″,2	20.h. 50′. 32″,5	50′. 51″,7	51′. 10″,7	. .	. .	. . . .
	ξ. Cygne	57. 48,3	58. 7,7	20. 58. 28,3	58. 47,5	59. 8,0	. .	. .	. . . .
11	*Polaire* S.	41. 3	49. 31	0. 57. 57	6. 24	14. 56	. .	. .	. . . .
	Polaire I.	. . . . .	49. 46	12. 58. 21	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . . .
	⊙. 1. *bord*	6. 44,0	6. 58,8	14. 7. 14,7	7. 30,0	7. 45,0	. .	. .	. . . .
12	⊙. 2. *bord*	9. 1,0	9. 15,5	14. 9. 31,0	9. 45,8	10. 4,3	38,5	35,8	19.h. 20′
	α. Aigle	. . . . .	41. 53,5	19. 42. 8,0	42. 22,0	42. 37,0	37,0	37,3	
	A 19.h. 25′, avant d'observer l'Aigle, l'on a ramené le fil sous la mire qui continue a être la perche de bois.								
14	⊙. 1. *bord*	14. 55,0	15. 10,3	15. 15. 25,5	15. 40,8	15. 55,5	. .	. .	. . . .
	⊙. 2. *bord*	17. 12,0	17. 27,3	15. 17. 42,0	17. 57,7	18. 13,3	. .	. .	. . . .
18	*Polaire* I.	41. 7	49. 38	12. 58. 8	6. 35	. . . . .	43,0 41,0	37,2 39,3	15. 30
	⊙. 2. *bord*	37. 57	38, 12	15. 38. 27	38. 43	38. 58	. .	. .	. . . .
	Antarés	18. 4,7	18. 20,5	16. 18. 36,3	18. 52,7	19. 8,4	44,0	35,0	20. 10
19	*α. Aigle*	41. 43,3	41. 58,0	19. 42. 12,0	42. 27,0	42. 40,8	40,7	38,0	
	α. Cygne	34. 46,5	35. 6,7	20. 35. 27,0	35. 47,5	36. 7,7	38,0	38,5	20. 25
	Polaire S.	41. 9	49. 49	0. 58. 0	6. 34,0	15. 8,0	37,5	39,0	
	⊙. 1. *bord*	39. 49,0	40. 4,0	15. 40. 19,5	40. 34,7	40. 50,0	39,0	41,0	15. 55
	Antarés	18. 5,0	18. 21,4	16. 18. 37,0	18. 53,5	19. 9,0	40,0	40.0	
20	*α. Aigle*	41. 43.3	41. 57.7	19. 42. 13,0	42. 27,8	42. 42,3	. .	. .	. . . .
	α. Cygne	34. 47,0	35. 7,3	20. 35. 27,5	35. 47,3	36. 8,4	. .	. .	. . . .
	Polaire S.	. . . . .	49. 42	0. 57. 58	6. 38	15. 5	. .	. .	. . . .
21	*Polaire* I.	41. 8	. . . . .	12. 58. 11	6. 33	15. 2	39,0 41,0	43,3 41,0	15. 35
	Les observations depuis le 10 jusqu'au 20 démontrent que le pendule *accélère* d'environ 0″,5 par jour sur le tems sideral; j'ai donc fait allonger le pendule par un *huitième* de tour de la lentille de correction. J'ai aussi reculé l'*index* d'environ 4″ pour le mettre plus d'accord avec le tems sideral.								
	⊙. 1. *bord*	48. 7,3	48. 23,5	15. 48. 38,8	48. 54,0	49. 9,3	. .	. .	. . .
22	⊙. 2. *bord*	50. 26.0	50. 42,0	15. 50. 57,0	51. 12,7	51. 28,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 38,5	41. 53,0	19. 42. 7,8	42. 22,8	42. 37,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov. 22	γ. *Céphée*	. . . . .	. . . . .	23.h 32′. 11′	33′. 14″	34′. 15″	39,8	39,8	20.h 28′
	α. *Andromède*	58′. 44″,0	58′. 59″,5	23 30. 16,0	33. 32,3	34. 48,3	38,0	40,7	
	Polaire S.	41. 6,0	49. 34,0	0. 58. 7	6. 31	. . . . .	. .	. .	. . . .
	Polaire I.	41. 10	49. 41	12. 58. 3	6. 37	15. 3	. .	. .	. . . .
	L'on a retourné le Cercle après l'observation de l'Aigle, et l'on a corrigé une très-petite erreur que l'on a aperçue dans la ligne de foi ; l'erreur ainsi aperçue était certainement au-dessous de 0″,1 en tems à l'horizon.								
23	⊙. 1. *bord*	52. 20,0	52. 35,0	15. 52. 50,5	53. 6,7	53. 22,0	. .	. .	. . . .
	γ. *Cygne*	15. 14,0	15. 33,0	20. 15. 52,0	16. 10,3	16. 28,5	. .	. .	. . . .
	α. *Cygne*	. . . . .	. . . . .	20.	. . . . .	36. 4	. .	. .	. . . .
	ξ. *Cygne*	. . . . .	. . . . .	20. 58. 28,5	58. 48,0	59. 8,0	. .	. .	. . . .
	α. *Céphée*	13. 18	13. 48	21. 14. 20	14. 50	15. 20	. .	. .	. . . .
	Polaire I.	41. 10	41. 49	12. 58. 3	6. 37	15. 4	. .	. .	. . . .
24	⊙. 1. *bord*	. . . . .	56. 48,5	15. 57. 4,0	57. 19,2	57. 35,0	40,1	41,8	16. 0
	α. *Aigle*	. . . . .	41. 53	19. 42. 8	42. 22,0	42. 37	41,0	41,2	
	α. *Cygne*	34. 42,0	35. 2,0	20. 35. 22,7	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . . .
	γ. *Cygne*	49. 55	50. 13,5	20. 50. 33,5	50. 52,2	51. 14,3	. .	. .	. . . .
	ξ. *Cygne*	57. 48,5	58. 9,0	20. 58. 28,7	58. 48,3	59. 7,3	. .	. .	. . . .
	α. *Céphée*	13. 18	13. 48	21. 14. 19,0	14. 49	15. 20,0	. .	. .	. . . .
	Polaire S.	41. 12	49. 45	0. 58. 15	6. 32	14. 57	. .	. .	. . . .
	La Polaire Supérieure a été observée *par réflexion* aux trois premiers fils, et directement aux deux derniers fils. La surface réfléchissante était formée par de l'huile de noix renfermée dans un plat circulaire du diamètre de 10 pouces. Depuis ce jour, la mire méridienne est formée par un trou circulaire de 6 pouces de diamètre percé dans un cube de marbre placé sur le sommet de la colline de *Cavoretto* à la distance de 4500 mètres du centre de l'instrument.								
26	*Polaire* S.	41. 8	49. 35	0. 58. 4	6. 25	14. 55	. .	. .	. . . .
	Les deux premiers fils de la Polaire ont été observé *par réflexion* ; les trois derniers directement.								
27	⊙. 1. *bord*	9. 17,0	9. 32,3	16. 9. 49,0	10. 4,5	10. 19,5	40,0 41,0	42,8 41,2	16. 20

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
NOV.									
28	Une heure avant midi l'on a changé les deux fils horizontaux de la lunette, parceque les premiers étaient devenus trop lâches. J'ai en outre, avant midi, fait arrêter la pendule pour ajuster l'*index* des heures qui était en arrière de 20″ environ. Mais je n'ai rien touché à la longueur du pendule. Voici les comparaisons prises entre la pendule et un chronomètre.								
	Avant d'arrêter la pendule — Chronomètre 23.h. 4′. 0″ — Pendule 15. 34. 12								
	Après avoir mis la pendule en mouvement — Chronomètre 23.h. 49′. 0″ — Pendule 16. 19. 21								
	☉. 1. *bord*	. . . . .	22′. 25″	16.h. 22′. 41″	22′. 55″,8	23′. 11″,5	41,4	39,0	16.h. 30′
	☉. 2. *bord*	24′. 22″,8	24. 45	16. 25. 1	25. 16	25. 31,9	38,0	42,2	
	γ. *Cygne*	. . . . .	15. 32,0	20. 15. 51,0	16. 10,0	16. 28,0	. .	. .	. . .
	ν. *Céphée*	40. 38	41. 8	20. 41. 38,5	42. 7,7	42. 37,0	. .	. .	. . .
	ν. *Cygne*	49. 56	50. 14	20. 50. 34,0	50. 52,0	51. 11,0	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	. . . . .	13. 47,5	21. 14. 18,2	14. 49,3	15. 19,0	. .	. .	. . .
	β. *Céphée*	24. 54	25. 36,3	21. 26. 18	26. 59	27. 41	. .	. .	. . .
	δ. *Capricorne*	36. 45	37. 0,5	21. 37. 15,2	37. 30,0	37. 45,0	. .	. .	. . .
30	α. *Andromède*	58. 42,5	. . . . .	23. 59. 15	59. 31,0	59. 48,5	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	4. 42	5. 9,5	0. 5. 37	6. 4,7	7. 31	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	29. 40	30. 5	0. 30. 32	30. 57	31. 22	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 7	49. 33	0. 58. 10	6. 30	14. 52	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	15. 54	16. 20	1. 16. 45	17. 11	17. 37	. .	. .	. . .
	ε. *Cassiopée*	40. 44	41. 16	1. 41. 47,5	42. 18,5	42. 50	. .	. .	. . .
	α. *Dragon* I.	58. 24	59. 0	1. 59. 34	0. 8	0. 43	40,3	43,0	14. 25
	Polaire I.	41. 10	49. 35	12. 58. 3	6. 31	15. 1	42,0	41,0	
	Arcturus	7. 2,9	7. 18,0	14. 7. 33,9	7. 48,8	4. 4,2	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	49. 23,8	50. 18,5	14. 51. 14,6	52. 9,8	53. 4,6	. .	. .	. . .
	Occultation de l'étoile ε. *Gémaux* par la Lune — Immersion 0.h. 25′. 42″ — Emersion 1. 19. 30								
	L'immersion a été observée très-bien. Je ne suis pas certain d'avoir bien observé l'émersion.								
	Pendant les observations de ce jour le fil méridien ne coupait pas exactement le milieu de la mire.								
Déc.	☉. 1. *bord*	26. 28,0	26. 43,3	16. 26. 58,8	27. 14,5	27. 30,0	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	28. 48,5	29. 4,0	16. 29. 19,7	. . . . .	29. 51,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Dragon*	7. 3,0	7. 38,0	17.	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . .
1	β. *Dragon*	25. 36,0	26. 0,0	17. 26. 24	26. 46	27. 10	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	51. 41,0	52. 4,0	17. 52. 27	52. 50	53. 12,5	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	20. 50	24. 51	18.	32. 54	36. 55	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	41. 38,0	41. 53	19. 42. 7,3	42. 22,0	42. 36,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Déc.	ζ. *Cygne*	57′. 47″,9	58′. 7″,8	20.h 58′. 28″,0	28′. 47″,7	59′. 6″,8	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	13. 16,5	13. 46,8	21. 14. 18,0	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . .
	β. *G. Ourse* I.	. . . . .	. . . . .	21. 20. 58	21. 22,5	21. 45,8	. .	. .	. . .
	δ. *Capricorne*	36. 44,.	37. 0,3	21. 37. 45,2	37. 29,2	. . . . .	. .	. .	. . .
	γ. *Grue*	42. 33,5	42. 51,6	21. 43. 10,0	43. 27,9	43. 47,0	. .	. .	. . .
.	α. *Persée*	56. 12,3	56. 26,0	21. 56. 40,7	56. 59,7	57. 9,0	. .	. .	. . .
1	β. *G. Ourse* I.	. . . . .	. . . . .	22. 51. 5	51. 32,0	51. 59,0	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon* I.	. . . . .	20. 4,0	23. 20. 46,9	21. 29,6	22. 13,0	. .	. .	. . .
. . .	γ. *Céphée*	. . . . .	. . . . .	23.	33. 11,0	34. 12,2	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse* I.	43. 38	44. 3	23. 44. 27,9	44. 53,0	45. 18,0	. .	. .	. . .
.	α. *Andromède*	58. 42	58. 58,6	23. 59. 14,7	59. 31,8	59. 47 8	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	5. 41,8	6. 9,0	0. 6. 36,8	6. 3,9	7. 30,8	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	29. 38,9	30. 4,9	0. 30. 30,8	30. 56,0	31. 21,2	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 0,0	. . . . .	0. 57. 55,0	. . . . .	14. 41	. .	. .	. . .
	γ. *Cassiopée*	45. 8,0	45. 36,8	0. 46. 5,4	46. 33,9	47. 2,0	39,5	43,7	1.h 25′
	ζ. *G. Ourse* I.	15. 54,0	16. 19,5	1. 16. 45,0	17. 11,2	17. 37,5	43,7	40,0	

Après midi vers 4.h (c'était 20.h 45′ à la pendule) j'ai profité de la beauté extraordinaire du ciel, qui permettait de voir très-bien la mire, et j'ai donné un petit mouvement horizontal à l'axe de la lunette pour l'amener à couper exactement en deux la mire actuelle, c'est-à-dire le cercle qui se projette dans le ciel. Ce petit déplacement s'est fait sentir dans l'observation de la Polaire.

4	*Polaire* S.	. . . . .	49. 45	0. 58. 15	. . . . .	. . . . .	41,0 43,8	43,0 40,0	1. 10
5	*Polaire* I.	41. 8	49. 33	12.	. . . . .	. . . . .	41,5 42,2	41.8 41.0	16. 20
6	⊙. 1. *bord*	48. 10,0	48. 25,3	16. 48. 41,3	48. 56,2	49. 13,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	40. 57	49. 23	13. 47. 48	6. 20	14. 56	. .	. .	. . .
	α. *Dragon*	58. 24	58. 58	13. 59. 33	0. 7	0. 41	. .	. .	. . .
	Arcturus	7. 3	7. 18,5	14. 7. 34,0	9. 49,5	8. 5,0	42,0	43,2	15. 3
	β. *P. Ourse*	49. 24	50. 18	14. 51. 14	52. 9	53. 5	43,0	41,9	

Avant d'observer le Soleil le fil s'écartait un peu du milieu de la mire. Après midi, à 18.h de la pendule j'ai placé le fil sur le milieu de la mire. Avant d'observer le *cinquième* fil de la polaire j'ai ramené le fil sur le milieu de la mire, l'ayant trouvé tangent au bord occidental apparent de la mire.

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Déc. 7	⊙. 1. *bord*	52′. 32″,0	52′. 48″,3	16.h 53′. 3″,4	53′. 18″,8	53′. 34″,5	. .	. .	
	Polaire I.	. . . . .	. . . . .	12. 57. 49	6. 26	14. 56	42,0	43,1	15.h 2′
	ß. P. Ourse	49. 23	50. 17,9	14. 51. 14,2	52. 8,8	53. 4,2	43,7	41,0	
8	⊙. 1. *bord*	56. 54,5	57. 10,0	16. 57. 26,8	57. 42,0	57. 57,7	. .	. .	. . .
	α. Lyre	30. 16,5	30. 35	18. 30. 54	31. 12,0	31. 30,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 38,0	41. 52,0	19. 42. 6,8	42. 21,0	42. 36	40,0	43,0	20. 20
	ν. Cygne	49. 54,0	50. 12,6	20. 50. 31,8	50. 50,7	51. 9,8	42,0	40,7	
	ξ. Cygne	57. 47,0	58. 6,9	20. 58. 27,0	58. 46,8	59. 6,2	. .	. .	. . .
	δ. Capricorne	36. 44,0	36. 58,7	21. 37. 13,5	37. 29,3	37. 44,0	. .	. .	. . .
	α. Verseau	56. 10,2	56. 25,5	21. 56. 40,0	56. 54,0	57. 8,5	. .	. .	. . .
	ß. Poisson aust.	. . . . .	21. 6,0	22. 21. 24	21. 41,0	21. 57,5	. .	. .	. . .
	n. Pégase	34. 8	34. 24,5	22. 34. 41,0	34. 58,0	35. 14,0	. .	. .	. . .
	α. Poisson aust.	47. 15,8	47. 33,0	22. 47. 49,9	48. 5,4	48. 23,0	. .	. .	. . .
	α. Pégase	. . . . .	. . . . .	22. 55. 50	56. 10	56. 25	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	19. 20,0	20. 2,9	23. 20. 46,0	21. 28,0	22. 10,8	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	43. 38,0	44. 2,3	23. 44. 27,0	44. 51,9	45. 16,9	. .	. .	. . .
	ß. Cassiopée	58. 51,0	59. 18,0	23. 59. 45,8	0. 13,0	0. 40,0	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	. . . . .	. . . . .	0. 6. 35,5	7. 2,6	7. 29,0	42,0	42,8	0. 20
	α. Cassiopée	29. 40,0	30. 5,0	0. 30. 30,0	30. 54,8	31. 21,0	44,0	40,0	
	Polaire S.	40. 56	49. 31	0. 57. 56	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	15. 53,0	16. 18,2	1. 16. 44,0	17. 10,1	17. 36,0	. .	. .	. . .
9	*Arcturus*	7. 2	7. 17	14. 7. 33	7. 48	8. 4	. .	. .	. . .
10	⊙. 1. *bord*	. . . . .	5. 58,1	17. 6. 13,0	6. 26,2	6. 42,0	. .	. .	. . .
11	*Polaire S.*	. . . . .	49. 37	0. 57. 54	6. 20	14. 40	. .	. .	. . .
14	*γ. G. Ourse* I.	43. 36	44. 1	23. 44. 26	44. 51	45. 16	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 40	58. 56	23. 59. 13	59. 30	59. 45	44,0	45,0	0. 15
	α. Cassiopée	29. 38	30. 3	0. 30. 29	30. 54	31. 20	45,0	44,2	
	Polaire S.	41. 8	49. 38	0. 58. 7	6. 21	14. 49	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse I.	15. 52	16. 17	1. 16. 43	17. 9	17. 35	. .	. .	. . .
	ß. P. Ourse I.	49. 22	50. 17,4	2. 51. 11	52. 7	53. 3	. .	. .	. . .
	ß. P. Ourse S.	49. 22	50. 18,0	14. 51. 13	52. 8	53. 3	. .	. .	. . .
15	⊙. 1. *bord*	27. 45	28. 1	17. 28. 16,8	28. 33,2	28. 48,8	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . . .	. . . . .	12.	. . . . .	14. 54	45,0	47,0	13. 40
	Arcturus	7. 2	7. 17	14. 7. 32	7. 47	8. 3	46,1	46,2	
16	*Polaire S.*	. . . . .	. . . . .	0.	6. 28	14. 47	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse I.	15. 52	16. 17	1. 16. 43	17. 8	17. 34	. .	. .	. . .
	ß. Aries	44. 20	44. 36	1. 44. 51	45. 6	45. 22	. .	. .	. . .
	α. Aries	56. 40	56. 56	1. 57. 12	57. 27	57. 43	. .	. .	. . .
	Saturne centre	8. 35	8. 50	2. 9. 4	9. 19	9. 33	. .	. .	. . .
	ß. P. Ourse	49. 22	50. 18	14. 51. 13	52. 9	53. 3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Déc. 24	⊙. 1. *bord*	7′. 40″,5	7′. 56″,2	18.h. 8′. 12″0	8′. 28″,0	8′. 43″,9	45,8	46,5	18.h. 3′
	α. Lyre	30. 13,0	30. 31,8	18. 30. 49,9	31. 8,0	31. 27,0	45,0	47,3	
	Immédiatement après l'observation de la Lyre j'ai trouvé le fil méridien sur le milieu de la mire.								
25	*β. P. Ourse*	49. 21	50. 15	14. 51. 11	52. 6	53. 2	45,0 47,0	50,0 47,5	14. 40
26	⊙. 1. *bord*	16. 33	16. 48	18. 17. 4	17. 20	17. 36	. .	. .	. . .
	α. Lyre	30. 12,3	30. 30,0	18. 30. 48,9	31. 7,3	31. 26,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 32,2	41. 47,0	19. 42. 1,6	42. 16,0	42. 31,1	46,7	47,0	18. 47
	α. Cygne	34. 35,3	34. 55,5	20. 35. 15,7	35. 36,0	35. 59,9	46,6	47,2	
	λ. *Dragon*	19. 16,6	16. 58,5	23. 20. 42,0	21. 25,6	22. 7,9	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	43. 33,5	43. 58,0	23. 44. 23,5	44. 48,6	45. 12,9	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 36,4	58. 52,8	23. 59. 9,3	59. 25,8	59. 42,0	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse I.	5. 37,0	6. 4,6	0. 6. 32,0	6. 58,8	7. 26,8	. .	. .	. . .
	α. Cassiopée	29. 33,7	29. 58,8	0. 30. 24,0	30. 49,9	31. 15,2	. .	. .	. . .
	Polaire S.	40. 40	49. 6	0. 57. 25	5. 53	14. 22	45,5	50,3	2. 35
	ζ. G. Ourse I.	. . . . .	16. 15	1. 16. 41	17. 6	17. 32	46,0	50,0	
	β. P. Ourse I.	49. 20	50. 14	2. 51. 10	52. 5	53. 1	46,0	50,8	14. 15
	Arcturus	6. 58	7. 13	14. 7. 29	7. 44	7. 59	47,0	50,0	
	A 18.h. 47′ l'on a vu que le fil coupait par le milieu le cercle de la mire. A 14.h. 20′ fil sur la mire.								
27	⊙. 1. *bord*	20. 58,4	21. 14	18. 21. 29,0	21. 45,8	22. 2,0	46,0	50,2	18. 45
	α. Lyre	30. 11,9	30. 29,8	18. 30. 48,0	31. 6,8	31. 25,1	47,0	49,0	
	α. Aigle	41. 32,0	31. 46,9	19. 42. 1,2	42. 15,8	42. 30,6	47,3	47,7	. . .
	γ. G. Ourse I.	43. 33	43. 58	23. 44. 33	44. 48	45. 13	47,5	47,6	. . .
	β. Cassiopée	58. 46	59. 13	23. 59. 40	0. 8	0. 35	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse I.	. . . . .	. . . . .	0.	. . . . .	6. 25	46,2	49,5	0. 20
	α. Cassiopée	29. 34	29. 58	0. 30. 25,0	30. 49,8	31. 15,8	46,0	49,0	
	Polaire S.	40. 44	49. 8	0. 57. 33	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . .
	δ. Cassiopée	. . . . .	. . . . .	1. 14. 12,5	14. 41,0	15. 9,5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	49. 20	50. 15	14. 51. 10	52. 6	53. 1	. .	. .	. . .
	Après avoir observé le Soleil, j'ai voulu vérifier la position de l'axe optique. J'ai en conséquence retourné l'instrument, et remis de nouveau le cercle à l'Occident. L'erreur sur l'axe optique je l'ai trouvé sensiblement nulle. Les deux premières observations du niveau ont été faites avec le cercle à l'Occident, et les deux suivantes avec le cercle à l'Orient. A 14.h. 45′ le fil était sur le milieu de la mire.								

ANNÉE MDCCCXXII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Déc.	⊙. 1. *bord*	25′. 24″,0	25′. 40″,0	18.h 25′. 55″,5	26′. 11″,0	26′. 26″,8	. .	. .	. . .
	α. Lyre	. . . . .	. . . . .	18. . . .	31. 7,0	31. 25,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 32,0	41. 46,0	19. 42. 1	42. 16	42. 30,5	. .	. .	. . .
	α. Cygne	34. 35	34. 55	20. 35. 5	35. 36	35. 55,5	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	19. 16	19. 59	23. 20. 42	21. 25	27. 7	. .	. .	. . .
28	*γ. G. Ourse*	43. 33	43. 58	23. 44. 23	44. 48	45. 13	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 36	. . . . .	23. 59. 8	59. 25	59. 41	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse I.	5. 35,8	6. 3,5	0. 6. 31	6. 57,2	7. 24,9	. .	. .	. . .
	Polaire S.	40. 38	. . . . .	0. 57. 29	6. 3	. . . . .	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse I.	45. 12,5	45. 39	0. 46. 6,3	46. 31,9	46. 59	. .	. .	. . .
	δ. Cassiopée	13. 15,6	13. 43,8	1. 14. 12,0	14. 40	15. 9	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	49. 19	50. 14	2. 51. 10	52. 5	53. 0	. .	. .	. . .
30	*α. Lyre*	30. 9,9	30. 28,1	18. 30. 47,0	31. 5,0	31. 23,9	46,6 47,0	50,9 51,5	18.h 10′
	Fil sur le milieu de la mire.								
31	⊙. 1. *bord*	38. 40,0	38. 56,0	18. 39. 11,9	39. 27,8	39. 43,8	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 31,0	41. 45,5	19. 41. 59,7	42. 14,0	42. 28,7	. .	. .	. . .
	α. Cygne	34. 34,0	34. 54,0	20. 35. 13,5	35. 33,7	35. 55,0	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse I.	43. 31,6	43. 56,2	23. 44. 22,0	44. 47,0	45. 11,7	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 34,0	58. 50,0	23. 59. 7,5	59. 24,0	59. 40,0	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse I.	. . . . .	. . . . .	0. 6. 30	6. 57	7. 25	. .	. .	. . .
	ε. Cassiopée	21. 50,6	22. 21,8	0. 22. 51,5	23. 24,0	23. 54,0	. .	. .	. . .
	α. Cassiopée	. . . . .	. . . . .	0.	30. 48	31. 14,5	46,1	52,3	1. 0
	Polaire S.	40. 37	49. 3	0. 57. 23	. . . . .	. . . . .	47,0	51,8	
	23.h 30′ Fil sur le milieu de la mire.								

DISTANCES AU ZÉNIT

OBSERVÉES AVEC UN CERCLE MÉRIDIEN DE TROIS PIEDS DE DIAMÈTRE

CONSTRUIT PAR REICHENBACH.

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
Janvier		h.							p. l.		
1	*β. P. Ourse* S.	14. 52'. 59"	30°.13'.44"	13'.46"	13.'46"	13'.40"	36,0	35,5	27. 4,6	— 5°,8	— 1°.8
	α. Lyre	18. 30. 46	353.59.23	59.24	59.25	59.18	36,5	34,5	27. 5,0	— 2,0	— 1,0
2	⊙. *bord* B.	18. 49. 26	292.41.48	41.54	41.54	41.46	34,7	36,3	27. 5,0	— 1,5	— 1,0
	γ. Pégase	0. 4. 14	329.34.34	34.40	34.42	34.32	37,0	33,7	27. 4,8	— 3,3	— 1,0
	π. Cassiopée	0. 24. 16	17.19.17	19.14	19.19	19.12	36,0	34,2	. . . .	— 3,3	— 1,5
	α. Cassiopée	0. 31. 55	10.56. 2	56. 2	56. 6	56. 2	36,0	35,0	. . . .	— 3,3	— 1,0
	Polaire S.	0. 47. 47	43.43.22	43.20	43.26	43.18	36,8	33,7	. . . .	— 3,3	— 1,0
		0. 57. 23	43.43.16	43.16	43.22	43.16	36,0	35,0	. . . .	— 3,3	— 1,0
		1. 7. 52	43.43.20	43.20	43.26	43.19	37,2	33,0	. . . .	— 3,3	— 1,0
	ζ. G. Ourse I.	1. 16. 39	79.26.14	26.11	26.18	26.10	36,2	34,5	. . . .	— 3,3	— 1,0
	β. Aries	1. 45. 0	335.18.50	19. 0	19. 0	18.49	37,3	34,0	. . . .	— 3,5	— 1,5
	α. Aries	1. 57. 3	337.59.46	59.50	59.54	59.46	37,2	34,0	. . . .	— 3,5	— 1,5
	β. P. Ourse I.	2. 51. 8	60.27.48	27.50	28. 0	27.50	37,0	37,0	. . . .	— 3,5	— 1,5
3	⊙. *bord* A.	18. 53. 37	292.14.40	14.40	14.44	14.36	36,0	35,5	27. 4,3	— 1,0	— 1,0
	α. Aigle	19. 41. 59	323.47. 0	47. 6	47.10	46.57	38,0	32,7	. . . .	— 0,3	— 0,8
	α. Cygne	20. 35. 13	0. 1. 5	1. 8	1. 8	1. 2	36,5	33,8	. . . .	— 0,3	— 0,8
	α. Poisson aust.	22. 47. 42	284.52. 0	52. 6	52.13	52. 2	37,7	33,5	27. 4,9	— 1,3	— 1,0
4	⊙. *bord* B.	18. 58. 11	292.53. 2	53.10	53. 8	52.59	35,8	35,0	27. 5,2	— 0,8	— 1,0
5	⊙. *bord* A.	19. 2. 21	292.26.51	27. 0	27. 2	26.54	36,0	34,3	27. 4,5	+ 0,8	— 1,0
	Observation faite sans verre noir devant l'oculaire.										
7	⊙. *bord* B.	19. 11. 10	293.13.25	13.30	13.34	13.24	33,0	36,1	27.6,0	+ 1,0	+ 0,0
8	⊙. *bord* A.	19. 15. 16	293.21. 6	21.10	21.14	21. 2	33,0	36,3	27.5,4	+ 0,3	+ 0,0
13	⊙. *bord* B.	19. 37. 10	294. 5.53	6. 0	6. 2	5.52	31,0	37,2	26. 8,4	+ 3,0	+ 0,5
	α. Cygne	20. 35. 8	0. 1.10	1.14	1.16	1. 9	31,0	36,1	28. 8,5	+ 2,5	+ 0,9
	Algénib	0. 4. 52	329.34.38	34.44	34.46	34.38	30,0	38,0	26. 9,0	+ 0,0	+ 0,3
15	⊙. *bord* A.	19. 46. 0	294.26.39	26.46	26.47	26.38	38,0	32,0	27. 0,0	— 2,1	— 0,2
	α. Cygne	20. 35. 6	0. 1. 2	1. 4	1. 6	1. 2	35,5	34,0	27. 0.0	— 2,0	— 0,5
	Polaire S.	0. 48. 40	43.43.22	43.22	43.28	43.22	36,2	34,0	27. 0,2	— 2,0	— 0,8
		0. 58. 36	43.43.20	43.20	43.24	43.18	36,3	34,0	. . . .	— 2,0	— 0,8
		1. 26. 30	43.44. 6	44. 8	44.14	44.10	36,2	33,0	. . . .	— 2,0	— 0,8
	ζ. G. Ourse I.	1. 17. 0	79.26.13	26.18	26.20	26.12	37,2	32,0	. . . .	— 2,0	— 0,8
	α. Poisson	1. 53. 36	317.17.10	17.16	17.20	17.10	35,0	35,0	. . . .	— 2,0	— 0,4
	β. P. Ourse I.	2. 51. 5	60.27.54	27.56	28. 2	27.55	36,3	33,5	. . . .	— 2,2	— 0,7
	α. Persée	3. 12. 19	4.35.24	35.26	35.30	35.26	36,0	33,0	. . . .	— 2,2	— 0,7
20	⊙. *bord* A.	20. 7. 21	294.53.14	53.20	53.20	53.16	35,0	33,0	26. 9,7	+ 2,8	+ 0,3
	α. Lyre	18. 30. 38	353.59.15	59.22	59.21	59.12	34,8	34,5	26.11,2	— 3,5	— 0,8

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Janvier	⊙. *bord* B.	20. 11'. 29''	295°.38'.52''	39'. 0''	39'. 4''	38'.52''	37,0	33,0	26.11,2	— 1°,0	— 0°,3
	α. Cygne	20. 35. 5	0. 0.59	1. 4	1. 7	1. 0	36,0	33,5	26.11,2	— 1,0	— 0,3
	Polaire S.	0. 46. 57	43.43.22	43.20	43.29	43.20	36,2	32,0	26.11,5	— 1,8	0,0
		0. 56. 57	43.43.16	43.20	43.24	43.17	35,0	33,8	. . .	— 1,8	0,0
21		1. 8. 5	43.43.22	43.21	43.30	43.29	34,6	33,0	. . .	— 1,8	0,0
	γ. Baleine	2. 34. 46	317.51.52	52. 0	52. 0	51.50	37,0	31,3	26.11,6	— 2,1	0,0
	β. P. Ourse I.	2. 51. 24	60.27.52	27.59	28. 2	27.50	37,3	31,5	. . .	— 2,1	0,0
	α. Persée	3. 11. 50	4.35.24	35.25	35.29	35.22	36,5	32,0	. . .	— 2,1	0,0
	Aldébaran	4. 25. 30	331.31.10	31.18	31.17	31. 6	37,5	32,0	26.11,7	— 3,2	— 0,2
	Chèvre	5. 3. 22	1.10.23	10.28	10.29	10.20	33,3	32,5	. . .	— 3,2	— 0,8
22	⊙. *bord* A.	20. 15. 43	295.19.51	20. 2	20. 2	19.52	36,3	34,8	27. 0,6	— 3,0	— 1,0
	α. Cygne	20. 35. 25	0. 0.55	1. 0	1. 2	0.56	38,9	32,0	. . .	— 2,5	— 1,0
23	⊙. *bord* B.	20. 20. 13	296. 6. 4	6. 6	6.10	6. 4	37,8	34,0	27. 2,3	— 4,5	— 1,8
25	*α. Cygne*	20. 35. 4	0. 1. 6	1.10	1.12	1. 7	32,0	40,0	27. 1,7	— 3,8	— 1,9
Février	*Chèvre*	5. 3. 56	1.10.30	10.35	10.36	10.29	33,0	31,5	27. 3,5	+ 2,0	+ 2,0
9	*δ. Orion*	5. 23. 24	314.56.36	56.40	56.44	56.33	32,0	32,0	. . .	+ 1,5	+ 2,0
	α. Orion	5. 45. 58	322.44.32	44.40	44.40	44.30	33,0	31,0	. . .	+ 0,6	+ 3,0
	β. G. Chien	6. 15. 21	297.31. 9	31.15	31.18	31. 8	33,7	31,2	. . .	+ 0,0	+ 1,3
11	⊙. *bord* A.	21. 37. 12	300.56. 0	56. 8	56.12	56. 0	33,5	34,0	27. 1,8	+ 1,9	+ 0,8
	⊙. *bord* B.	22. 0. 30	303.29.54	30. 0	30. 4	29.54	36,8	28,5	27. 0,3	+ 5,0	+ 2,0
	ε. Cocher	4. 49. 47	358.55. 4	55.10	55. 9	55. 0	36,5	27,0	27. 0,2	+ 2,0	+ 2,5
	Rigel	5. 5. 32	306.58. 9	58.19	58.20	58. 8	36,3	27,0	27. 0,2	+ 2,3	+ 2,1
17	*δ. Orion*	5. 22. 28	314.56.30	56.34	56.34	56.26	36,2	27,0	27. 0,2	+ 2,3	+ 2,1
	α. Colombe	5. 33. 20	281.16. 2	16.10	16.11	16. 2	36,0	27,0	27. 0,2	+ 1,8	+ 2,2
	α. Orion	5. 45. 6	322.44.22	44.32	44.34	44.22	36,0	27,3	27. 0,2	+ 1,8	+ 2,2
	β. G. Chien	6. 15. 12	297.31. 5	31.10	31.14	31. 6	35,0	29,0	27. 0,2	+ 1,3	+ 2,0
18	⊙. *bord* A.	22. 4. 26	303.18.34	18.40	18.44	18.34	34,8	31,2	27. 1,0	+ 2,1	+ 1,5
19	*α. Lyre*	18. 30. 23	353.59. 5	59. 8	59.11	59. 3	36,0	31,0	26.11,7	+ 4,3	+ 1,3
	α. Cygne	20. 34. 49	0. 0.46	0.50	0.52	0.48	36,2	28,0	27. 0,0	+ 7,0	+ 4,0
	⊙. *bord* B.	22. 11. 55	304.33.21	33.30	33.33	33.24	31,0	31,0	27. 0,3	+ 8,5	+ 2,5
	ε. Orion	5. 27. 31	314. 3.29	3.36	3.42	3.28	31,1	32,5	27. 1,4	+ 3,8	+ 2,7
	α. Orion	5. 45. 4	322.44.32	44.40	44.44	44.31	31,3	32,0	. . .	+ 3,5	+ 2,5
20	*κ. Cocher*	6. 4. 7	344.55.24	55.30	55.32	55.24	31,2	32,0	. . .	+ 3,5	+ 2,5
	ζ. bord A.	6. 10. 47	341. 9.50	10. 0	10. 1	9.50	30,8	32,5	. . .	+ 3,5	+ 2,5
	γ. Gémeaux	6. 26. 57	331.54.50	54.58	55. 2	54.50	31,2	32,0	. . .	+ 3,5	+ 2,5
	Sirius	6. 36. 49	298.54.42	54.50	54.54	54.44	30,0	33,3	. . .	+ 3,0	+ 2,5
	ε. G. Chien	6. 51. 8	286.40.41	40.44	40.52	40.42	31,2	32,0	. . .	+ 3,0	+ 2,5

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Février	⊙. *bord* A.	22. 15'. 47"	304°.22'.38"	22'.44"	22'.46"	22'.38"	31,2	33,5	27.4,5	+ 4°,3	+ 2°,6
	Polaire S.	1. 9. 4	43.43.24	43.30	43.31	43.26	32,3	30,8	27.4,2	+ 5,0	+ 2,9
		1. 16. 40	43.43.37	43.40	43.41	43.38	32,8	30,6	. . .	. . .	. . .
		1. 22. 13	43.43.54	43.58	43.59	43.52	32,8	30,2	. . .	. . .	. . .
21		1. 27. 47	43.44. 6	44.12	44.16	44. 8	32,3	31,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Chien*	6. 51. 8	286.40.46	40.50	40.58	40.46	31,3	33,0	27.4,4	+ 1,0	+ 2,1
	δ. *Gémaux*	7. 9. 1	337.40.14	40.20	40.24	40.14	31,2	33,0	. . .	+ 1,0	+ 2,1
	☾. *bord* A.	7. 16. 40	339.18. 0	18.10	18.12	17.58	31,2	33,0	. . .	+ 1,2	+ 2,0
	Procyon	7. 29. 29	321. 2.56	3. 4	3. 6	2.54	30,0	34,2	. . .	+ 1,2	+ 2,0
22	⊙. *bord* B.	22. 19. 40	305.16.40	16.45	16.50	16.38	32,3	32,3	27.5,0	+ 3,5	+ 2,0
	Polaire S.	0. 57. 13	43.43.16	43.20	43.24	43.18	32,5	31,5	27.4,6	+ 4,8	+ 2,2
		1. 5. 16	43.43.20	43.24	43.26	43.20	31,3	32,3	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 2	43.43.32	43.34	43.40	43.32	31,0	32,4	. . .	. . .	. . .
	On voyait assez mal la Polaire.										
23	⊙. *bord* A.	22. 23. 30	305. 6.16	6.20	6.24	6.14	30,0	35,0	27.4,2	+ 4,2	+ 2,0
	Polaire S.	0. 56. 5	43.43.16	43.22	43.26	43.18	32,6	30,4	27.3,8	+ 6,0	+ 3,0
		1. 13. 8	43.43.34	43.32	43.42	43.32	30,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	22. 27. 22	306. 0.30	0.36	0.40	0.28	31,2	33,0	27.1,4	+ 4,8	+ 2,5
	ζ. *Orion*	4. 45. 8	317.31.24	31.30	31.35	31.22	29,5	33,0	27.0,6	+ 2,5	+ 2,8
	Chèvre	5. 3. 2	1.10.34	10.38	10.42	10.34	31,0	32,0	. . .	+ 2,5	+ 2,8
	β. *Taureau*	5. 14. 30	343.49.11	49.16	49.20	49.18	30,7	32,0	. . .	+ 2,5	+ 2,8
	δ. *Orion*	5. 22. 22	314.56.38	56.44	56.47	56.36	30,0	33,0	. . .	+ 2,5	+ 2,8
24	α. *Colombe*	5. 32. 36	281.16.14	16.20	16.26	16.14	30,8	32,0	. . .	+ 2,5	+ 2,8
	α. *Orion*	5. 45. 45	322.44.34	44.42	44.45	44.32	31,0	32,0	. . .	+ 1,3	+ 2,5
	κ. *Cocher*	6. 4. 25	344.55.22	55.30	55.32	55.24	31,2	31,7	. . .	+ 1,3	+ 2,5
	β. *G. Chien*	6. 14. 19	297.31.10	31.16	31.20	31. 8	31,2	31,5	. . .	+ 1,3	+ 2,5
	Sirius	6. 36. 45	298.54.38	54.45	54.50	54.38	31,2	32,0	. . .	+ 1,7	+ 2,5
	ε. *G. Chien*	6. 51. 5	286.40.46	40.53	40.56	40.44	31,5	32,0	. . .	+ 1,7	+ 2,5
	⊙. *bord* A.	22. 30. 38	305.50.18	50.22	50.30	50.17	31,0	33.0	27.2,0	+ 6,0	+ 3,5
	Polaire S.	0. 47. 35	43.43.28	43.22	43.20	43.24	31,0	30,0	27.1,8	+ 9,0	+ 4,2
25		0. 55. 56	43.43.20	43.16	43.20	43.20	30,6	30,5	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 29	43.43.24	43.18	43.18	43.20	31,4	29,5	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 9	43.43.38	43.33	43.32	43.35	33,0	27,5	. . .	. . .	. . .
26	⊙. *bord* B.	22. 34. 46	306.44.52	44.56	45. 0	44.48	29,0	34,0	26.10,6	+ 7,5	+ 3,0
	⊙. *bord* A.	22. 38. 32	306.34.58	35. 6	35.10	34.57	30,0	32,3	26.6,8	+ 7,0	+ 3,8
	Polaire S.	0. 47. 32	43.43.26	43.21	43.22	43.24	31,0	29,1	26.6,8	+ 7,8	+ 4,0
27		0. 55. 57	43.43.16	43.22	43.18	43.20	29,8	30,5	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 37	43.43.22	43.23	43.26	43.26	31,4	29,0	. . .	. . .	. . .
		1. 18. 59	43.43.48	43.47	43.52	43.48	31,0	34,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Février	*Polaire S.*	0. 40'. 49"	43°.43'36"	43'.34"	43'.33"	43'.36"	36,2	33,2	26.7,0	+ 6°,5	+ 4°,6
		0. 55. 57	43.43.20	43.18	43.22	43.20	31,0	28,8	. . .	+ 6,8	+ 4,8
		1. 4. 30	43.43.24	43.22	43.20	43.22	31,0	28,0	. . .	. . .	. . .
28		1. 12. 58	43.43.36	43.34	43.32	43.36	31,5	28,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 19	43.43.52	43.52	43.50	43.52	31,2	28,0	. . .	+ 7,4	+ 5,2
	Aldébaran	4. 25. 7	331.31.10	31.16	31.17	31.10	30,7	29,0	26.8,2	+ 6,0	+ 4,3
	Chèvre	5. 2. 58	1.10.28	10.30	10.36	10.30	30,8	29,0	26.8,2	+ 5,0	+ 4,8
Mars	⊙. *bord* A.	22. 46. 6	307.20.10	20.18	20.20	20.10	29,5	32,0	27.1,3	+ 5,3	+ 4,0
1	*α. Persée*	3. 11. 40	4.35.30	35.30	35.32	35.26	33,0	27,0	27.1,3	+ 5,8	+ 4,7
	⊙. *bord* B.	22. 49. 45	308.15. 8	15.16	15.16	15. 8	33,0	28,7	27.4,4	+ 5,0	+ 3,9
			Cercle a l'Orient								
	Aldébaran	4. 25. 5	29.21. 6	21.10	21.15	21. 6	46,0	13,0	27.4,2	+ 3,8	+ 4,0
	1. Orion	4. 39. 33	38.50.40	50.42	50.52	50.42	32,0	27,0	. . .	+ 3,0	+ 4,3
	ε. Cocher	4. 48. 37	1.56.54	56.54	57. 1	56.50	31,3	28,2	. . .	+ 3,3	+ 4,0
	Chèvre	5. 2. 58	359.41.30	41.30	41.34	41.26	31,0	29,0	. . .	+ 3,3	+ 4,0
	β. Taureau	5. 14. 26	17. 2.52	2.50	2.54	2.46	32,0	28,0	. . .	+ 3,3	+ 4,0
2	*δ. Orion*	5. 22. 45	45.55.30	55.40	55.38	55.30	33,0	27,0	. . .	+ 3,0	+ 4,0
	β. G. Chien	6. 14. 14	63.20.52	20.58	21. 6	20.50	33,0	27,8	. . .	+ 2,1	+ 3,9
	γ. Gémaux	6. 26. 49	28.57. 7	57.10	57.15	57. 8	31,0	30,0	. . .	+ 2,0	+ 3,9
	Sirius	6. 36. 40	61.57.20	57.24	57.30	57.16	32,0	29,3	. . .	+ 2,0	+ 3,5
	ε. G. Chien	6. 51. 0	74.11.12	11.18	11.24	11.10	32,0	29,3	. . .	+ 2,0	+ 3,5
	δ. G. Chien	7. 0. 3	71.34.32	34.38	34.44	34.32	35,0	26,0	. . .	+ 1,9	+ 3,5
	π. Navire	7. 10. 12	82.11. 4	11.10	11.15	11. 2	34,0	27,0	. . .	+ 1,8	+ 3,5
	α. Gémaux	7. 22. 37	13.13.51	13.52	13.59	13.52	34,8	27,0	. . .	+ 1,8	+ 3,5
	α. Aigle	19. 42. 18	37. 5. 8	5.10	5.14	5. 6	35,0	29,0	27.3,9	+ 2,2	+ 2,2
	α. Cygne	20. 35. 35	0.51.15	51.19	51.18	51.14	36,0	28,3	. . .	+ 3,0	+ 2,0
	⊙. *bord* A.	22. 53. 35	52.46.12	46.10	46.18	46. 7	33,0	30,0	27.3.9	+ 4,8	+ 3,3
	Rigel	5. 5. 35	53.53.44	53.44	53.56	53.43	33,0	27,8	27.2,7	+ 3,8	+ 3,8
3	*γ. Orion*	5. 15. 44	39.18.28	18.30	18.34	18.28	33,0	27,7	. . .	+ 3,6	+ 4,1
	α. Colombe	5. 32. 33	79.35.48	35.48	35.58	35.46	33,0	28,0	. . .	+ 3,6	+ 4,1
	α. Orion	5. 45. 43	38. 7.30	7.28	7.34	7.28	30,2	30,5	. . .	+ 3,2	+ 4,0
	β. G. Chien	6. 14. 42	63.20.54	20.54	21. 4	20.52	32,0	30,0	26.10,7	+ 3,9	+ 3,0
	γ. Gémaux	6. 26. 47	28.57. 6	57. 9	57.13	57. 6	31,0	30,7	. . .	+ 3,9	+ 3,0
	Sirius	6. 36. 38	61.57.24	57.26	57.33	57.22	32,7	29.0	. . .	+ 2,2	+ 3,9
	ε. G. Chien	6. 57. 2	74.11.22	11.26	11.33	11.20	32.0	29,3	. . .	+ 2,0	+ 3,6
4	*δ. G. Chien*	7. 0. 28	71.34.36	34.40	34.46	34.34	31,0	31,0	. . .	+ 2,0	+ 3,8
	α. Gémaux	7. 22. 52	13.13.51	13.50	14. 0	13.52	32,0	30,0	. . .	+ 2,0	+ 3,8
	Procyon	7. 29. 20	39.49.10	49.10	49.14	49. 8	30,6	31,0	. . .	+ 1,6	+ 3,6
	β. Gémaux	7. 34. 19	17. 3. 9	3.10	3·12	3. 8	31,0	31,0	. . .	+ 1,6	+ 3,6
	α. Aigle	19. 42. 14	37. 5. 6	5. 7	5.14	5. 6	33,0	29,0	26.8,2	+ 5,8	+ 3,5

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. l.		
Mars 5	⊙. *bord* B.	23. 1'. 13"	51°.27'.56"	28'. 0"	28'. 6"	27'.56"	34,0	27,0	26. 8,0	+ 7°,5	+ 4°,2
	Polaire S.	0. 49. 6	317. 8.46	8.50	8.56	8.44	33,0	27,2	26. 8,0	+ 7,5	+ 4,2
6	⊙. *bord* A.	23. 4. 57	51.37. 0	37. 0	37. 4	36.59	31,0	30,0	26. 9,8	+ 6,0	+ 4,0
	Polaire S.	1. 4. 46	317. 8.46	8.50	8.54	8.48	31,3	27,7	26. 9,8	+ 7,0	+ 5,0
		1. 13. 4	317. 8.36	8.40	8.44	8.36	33,0	26,0	. . .	+ 7,0	+ 5,0
7	⊙. *bord* A.	23. 8. 26	51.13.46	13.50	13.52	13.48	32,8	29,0	26.10,9	+ 6,8	+ 4,2
	Polaire S.	0. 56. 20	317. 8.50	8.56	8.56	8.51	31,0	32,1	. . .	+ 7,0	+ 4,9
		1. 4. 43	317. 8.46	8.50	8.54	8.48	32,6	27,3	. . .	+ 7,0	+ 4,9
		1. 15. 50	317. 8.30	8.34	8.36	8.30	32,8	26,6	. . .	+ 7,0	+ 4,9
8	⊙. *bord* B.	23. 11. 52	50.18.18	18.20	18.26	18.15	32,8	28,0	26.10,0	+ 5,2	+ 4,3
	Polaire S.	0. 56. 16	317. 8.50	8.56	8.58	8.51	32,0	29,0	26. 9,9	+ 5,2	+ 4,5
		1. 13. 7	317. 8.38	8.44	8.44	8.38	34,9	27,0	. . .	+ 5,2	+ 4,5
10	*Polaire* S.	0. 55. 59	317. 8.47	8.56	9. 0	8.45	31,0	28,0	26.10,8	+ 8,4	+ 5,5
		1. 12. 7	317. 8.44	8.36	8.42	8.36	31,0	26,7	. . .	. . .	. . .
11	⊙. *bord* B.	23. 22. 47	49. 8. 3	8. 6	8 .12	8. 0	34,0	26,3	27. 1,5	+ 8,4	+ 4,9
12	α. *Andromède*	23. 59. 30	17.22.58	22.59	23. 4	22.57	32,0	26,0	27. 1,1	+ 9,6	+ 6,7
	Polaire S.	0. 36. 6	317. 8.36	8.40	8.45	8.30	34,0	22,0	. . .	+10,0	+ 5,7
		0. 49. 8	317. 8.48	8.54	8.58	8.47	32,7	23,0	. . .	+10,0	+ 5,7
		0. 57. 20	317. 8.52	9. 0	9. 4	8.50	32,0	23,8	. . .	+10,0	+ 5,7
		1. 6. 32	317. 8.49	8.54	9. 2	8.46	33,3	21,8	. . .	+10,0	+ 5,7
	α. *Aigle*	19. 42. 15	37. 5. 5	5. 8	5. 6	5. 2	29,0	32,3	27. 3,0	+ 5,2	+ 4,0
	α. *Cygne*	20. 35. 32	0.51. 6	51.12	51.12	51. 6	27,0	33,5	. . .	+ 5,2	+ 4,0
	α. *Poisson aust.*	22. 48. 0	75.59.48	59.51	59.56	59.44	29,0	30,8	27. 2,7	+ 7,7	+ 5,2
13	⊙. *bord* A.	23. 30. 18	48.52.55	52.58	53. 2	52.50	27,0	32,0	27. 3,3	+ 8,0	+ 5,0
	α. *Andromède*	23. 59. 5	17.22.57	22.57	23. 1	22.52	27,8	30,7	27. 3,3	+ 8,7	+ 5,6
	α. *Cassiopée*	0. 29. 38	349.56. 5	56.12	56.15	56. 2	26,3	31,3	. . .	+ 8,7	+ 5,6
	Polaire S.	0. 35. 34	317. 8.23	8.28	8.32	8.20	26,0	31,0	27. 3,4	+ 9,0	+ 6,8
		0. 56. 13	317. 8.48	8.51	8.54	8.50	26,0	30,6	. . .	+ 9,0	+ 6,8
		1. 12. 59	317. 8.32	8.31	8.30	8.36	25,0	31,0	. . .	+ 9,0	+ 6,8
	β. *P. Ourse* I.	2. 52. 23	300.24. 0	24. 6	24.11	24. 0	25,8	30,8	27. 2,0	+ 9,5	+ 6,2
	α. *Taureau*	4. 25. 34	319.20.54	20.54	21. 0	20.50	32,0	24,7	27. 2,9	+ 8,3	+ 6,2
	Rigel	5. 5. 41	53.53.46	53.48	53.44	53.42	33,3	23,0	27. 2,9	+ 6,4	+ 6,2
	δ. *Orion*	5. 22. 24	45.55.32	55.30	55.36	55.30	32,5	23,7	. . .	+ 6,4	+ 6,2
	α. *Colombe*	5. 32. 42	79.36. 2	36. 4	36. 8	36. 0	33,0	23,0	. . .	+ 6,2	+ 6,2
14	⊙. *bord* B.	23. 33. 55	47.57.18	57.18	57.22	57.16	32,0	26,5	27. 4,4	+ 8,2	+ 5,5
	α. *Andromède*	23. 59. 15	17.23. 2	23. 0	23. 2	22.56	28,8	29,0	. . .	+ 7,6	+ 6,2
	α. *Cassiopée*	0. 30. 50	349.56.13	56.18	56.21	56.10	30,8	25,8	. . .	+ 7,6	+ 6,2
	Polaire S.	0. 40. 25	317. 8.38	8.42	8.46	8.32	28,3	28,0	. . .	+ 8,0	+ 6,3

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.									
Mars	*Polaire* S.	0. 56.' 16"	317°. 8'.50"	8'.54"	9'. 0"	8'.46"	28,4	28,0	. . .	+ 8°,0	+ 6°,3
		1. 18. 12	317. 8.22	8.29	8.32	8.20	28,3	27,6	p. i.	+ 8,0	+ 6,3
	β. P. Ourse I.	2. 52. 20	300.24. 1	24.10	24.12	24. 2	27,0	28,5	27. 4,0	+ 8,5	+ 6,2
	Procyon	7. 30. 10	39.49.11	49.10	49.16	49. 9	29,0	29,0	27. 3,9	+ 4,0	+ 5,0
14	*ξ. Navire*	7. 41. 16	69.53. 4	53.10	53.13	53. 2	29,0	29,0	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	ζ. Navire	7. 56. 31	84.52. 2	52. 6	52.10	52. 0	32,0	26,0	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	β. Cancer	8. 6. 52	35.46. 9	46. 7	46.12	46. 6	29,5	29,0	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	o. G. Ourse I.	8. 15. 41	344.12.19	12.22	12.24	12.14	30,0	29,0	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	252.*P:H.XXI.*	8. 30. 9	286.41.21	41.24	41.30	41.18	31,0	28,0	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	η. Céphée	8. 40. 45	286.42.24	42.29	42.36	42.24	30,5	28,5	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	⊙. *bord* A.	23. 37. 40	48. 5.43	5.45	5.49	5.38	30,0	28,5	27. 4,2	+ 7,2	+ 5,4
	α. Colombe	5. 32. 21	79.35.54	35.58	36. 0	35.50	28,3	28,5	27. 4,2	+ 5,8	+ 6,0
	α. Orion	5. 44. 43	38. 7.30	7.30	7.34	7.28	28,3	29,3	27. 4,2	+ 5,6	+ 6,0
	γ. Orion	5. 56. 35	30.42.45	42.47	42.48	42.44	30,0	27,0	. . .	+ 5,5	+ 6,0
	β. G. Chien	6. 14. 44	63.20.56	20.58	21. 2	20.50	28,5	29,0	. . .	+ 5,2	+ 6,0
15	*γ. Gémaux*	6. 27. 25	28.57. 9	57.10	57.12	57. 2	28,5	29,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 28	61.57.23	57.25	57.30	57.18	28,3	29,0	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Chien	6. 51. 5	74.11.17	11.18	11.22	11.11	29,0	28,7	. . .	. . .	. . .
	π. Navire	7. 10. 1	82.11. 6	11.14	11.16	11. 2	31,0	26,5	. . .	+ 4,8	+ 5,5
	α. Gémaux	7. 23. 24	13.13.48	13.52	13.54	13.49	29,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 54	39.49.10	49. 8	49.13	49. 9	. .	. . .	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	23. 41. 7	47. 9.57	10. 2	10. 4	9.59	30,0	28,0	27. 4,8	+ 8,0	+ 5,6
16	*Polaire* S.	0. 56. 11	317. 8.50	8.58	9. 0	8.50	28,5	27,5	27. 4,8	+ 7,5	+ 6,0
		1. 19. 3	317. 8.20	8.28	8.29	8.19	29,0	28,0	. . .	+ 7,5	+ 6,0
		1. 30. 11	317. 7.48	7.52	7.55	7.44	29,8	26,7	. . .	+ 7,5	+ 6,0
18	⊙. *bord* A.	23. 48. 16	46.54.46	54.48	54.52	54.46	32,0	25,0	27. 2,7	+ 9,0	+ 6,3
	⊙. *bord* B.	23. 52. 10	45.58.58	59. 0	59. 2	58.52	29,0	27,0	26. 9,8	+ 9,8	+ 6,7
19	*Polaire S.*	0. 28. 44	317. 8. 6	8.14	8.15	8. 4	26,5	29,0	26. 9	+ 10,0	+ 7,5
		0. 51. 17	317. 8.48	8.54	8.56	8.50	25,0	29,4	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 42	317. 8.46	8.50	8.50	8.46	25,5	29,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	23. 55. 46	45.35.12	35.16	35.17	35.12	27,2	30,0	26.11,6	+ 8,0	+ 6,0
	Polaire S.	0. 32. 45	317. 8.24	8.30	8.32	8.20	27,8	28,8	26.11,6	+ 8,0	+ 6,7
20		0. 47. 45	317. 8.48	8.56	9. 0	8.48	28,0	28,2	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 42	317. 8.46	8.54	8.57	8.44	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 12	317. 8.36	8.44	8.47	8.36	27,3	27,3	. . .	. . .	. . .
21	⊙. *bord* A.	23. 59. 25	45.43.44	43.44	43.46	43.38	29,0	28,8	27. 0,1	+ 8,1	+ 6,3
22	⊙. *bord* B.	0. 3. 4	44.47.55	47.59	48. 2	47.52	29,0	27,7	26.11,4	+ 9,8	+ 6,2
24	⊙. *bord* A.	0. 10. 25	44.32.42	32.44	32.48	32.40	27,0	27,5	27. 3,1	+ 11,6	+ 8,1
	Polaire S.	0. 24. 52	317. 7.58	8. 4	8. 7	7.54	27,0	28,3	27. 3,1	+ 11,4	+ 8,2

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. l.		
Mars 24	*Polaire* S.	0. 39'. 12"	317°.8.'33"	8'.40"	8'.42"	8'.30"	25,8	28,0	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 0	317. 8.32	8.38	8.42	8.29	25,0	26,7	. . .	. . .	. . .
		1. 25. 30	317. 8. 0	8. 6	8. 8	8. 0	25,0	26,0	. . .	. . .	. . .
26	*α. Orion*	5. 44. 48	38. 7.24	7.26	7.30	7.24	23,5	28,0	27. 2,9	+ 10°,5	+ 9°,6
29	⊙. *bord* A.	0. 28. 32	42.35.23	35.24	35.28	35.20	30,0	20,0	27. 4,4	+ 12,6	+ 10,8
	Polaire S.	0. 48. 19	317. 9. 2	9. 8	9.11	8.58	32,3	16,3	. . .	+ 13,6	+ 10,6
		1. 2. 34	317. 9. 0	9. 8	9.12	8.57	32,7	15,5	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 9	317. 8.32	8.40	8.44	8.30	22,0	26,0	. . .	. . .	. . .
30	⊙. *bord* B.	0. 31. 56	41.39.48	39.50	39.55	39.48	21,3	28,0	27. 5,3	+ 13,5	+ 10,5
Avril	⊙. *bord* A.	0. 39. 6	41.25.19	25.20	25.24	25.17	19,7	30,0	27. 5,0	+ 14,6	+ 10,5
	Polaire S.	0. 47. 45	317. 8.46	8.54	8.56	8.45	22,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		1. 56. 47	317. 8.56	9. 4	9. 6	8.56	25,8	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 8	317. 8.46	8.50	8.57	8.46	24,7	24,0	. . .	. . .	. . .
1		1. 16. 3	317. 8.28	8.36	8.40	8.26	24,3	23,3	. . .	+ 14,0	+ 11,8
	ℓ. Taureau	5. 14. 56	17. 2.51	2.51	2.54	2.48	23,8	23,8	27. 4,5	+ 15,0	+ 12,0
	α. Orion	5. 45. 13	38. 7.26	7.28	7.32	7.26	22,2	23,5	. . .	+ 14,3	+ 12,3
	β. G. Chien	6. 14. 33	63.20.56	21. 0	21. 4	20.52	22,5	22,0	. . .	+ 14,2	+ 12,5
	Sirius	6. 36. 15	61.57.22	57.28	57.33	57.20	21,0	23,0	. . .	+ 13,7	+ 12,0
	ε. G. Chien	6. 51. 24	74.11.29	11.30	11.34	11.24	26,0	18,3	. . .	+ 13,0	+ 12,0
	⊙. *bord* B.	0. 42. 49	40.30.15	30.18	30.20	30.16	22,8	25,0	27. 4,2	+ 15,3	+ 11,3
	Polaire S.	0. 31. 22	317. 8.22	8.32	8.34	8.22	29,3	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 2. 36	317. 8.46	8.54	8.58	8.46	21,0	26,0	. . .	. . .	. . .
2		1. 13. 30	317. 8.33	8.40	8.41	8.30	21,0	25,6	. . .	+ 14,5	+ 12,0
		1. 21. 47	317. 8.12	8.18	8.22	8.11	21,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Cygne	20. 15. 52	5.48.42	48.48	48.47	48.43	29,0	19,7	27. 2,9	+ 12,0	+ 10,2
	α. Cygne	20. 35. 5	0.51.18	51.24	51.20	51.16	25,7	23,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	0. 46. 25	40.39.13	39.16	39.18	39.12	22,8	22,8	. . .	+ 15,8	+ 12,2
	Polaire S.	0. 27. 38	317. 8. 9	8.18	8.20	8. 6	24,5	22,0	. . .	. . .	. . .
		0. 36. 12	317. 8.33	8.40	8.43	8.30	23,3	22,5	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 39	317. 8.52	9. 0	9. 2	8.50	22,7	22,3	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 59	317. 8.50	8.56	9. 2	8.48	23,8	21,3	. . .	. . .	. . .
		1. 17. 58	317. 8.24	8.32	8.34	8.23	22,2	22,0	mèt.		
		1. 23. 50	318. 8.12	8.20	8.24	8.10	23,6	20,5	0,7370	+ 15,5	+ 13,0
3	*β. P. Ourse* I.	2. 52. 18	300.24. 3	24.12	24.16	24. 4	21,3	20,5	0,7362	+ 15,2	+ 13,2
	Procyon	7. 29. 38	39.49.12	49.14	49.20	49.14	23,0	20,7	0,7347	+ 14,5	+ 12,3
	ζ. Navire	7. 56. 52	84.52.34	52.40	52.42	52.31	21,5	21,8	. . .	. . .	. . .
	β. Cancer	8. 6. 40	35.46.12	46.14	46.18	46.14	21,4	21,8	. . .	. . .	. . .
	δ. Hydre	8. 27. 38	39.10.39	10.40	10.44	10.36	21,0	22,0	. . .	+ 13,2	+ 12,6
	ι. G. Ourse	8. 46. 40	356.46.19	46.24	46.26	46.18	21,5	21,5	. . .	+ 13,0	+ 12,5
	α. Hydre	9. 18. 31	53.22.56	22.59	23. 4	22.56	21,0	22,0	. . .	+ 12,5	+ 12,5
	ε. Lion	9. 35. 12	20.54.50	54.50	54.54	54.50	21,3	22,0	. . .	+ 12,0	+ 12,4
	Regulus	9. 58. 43	32.40. 0	40. 4	40. 6	40. 0	23,5	20,5	. . .	. . .	. . .

L'on a changé le premier Baromètre, et mis en sa place un autre de *Fortin* à niveau fixe.

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
Avril	⊙. *bord* B.	h. 0. 50'. 4"	39°.44'.23"	44'.26"	44'.30"	44'.22"	25,0	21,3	mét.	+13°,0	+11°,8
	Polaire S.	0. 30. 19	317. 8.20	8.28	8.32	8.16	24,7	22,3	0,7330	+13,0	+11,5
		0. 41. 34	317. 8.44	8.50	8.58	8.42	25,0	21,8	. . .	. . .	. . .
4		0. 56. 20	317. 8.55	9. 5	9. 8	8.56	23.8	22,5	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 19	317. 8.49	8.56	9. 2	8.49	24,8	21,0	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 22	317. 8.34	8.42	8.45	8.30	24,6	21,5	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 21	317. 8.21	8.30	8.32	8.21	25,0	20,5	. . .	. . .	. . .
6	⊙. *bord* A.	0. 57. 0	39.30.43	30.47	30.50	30.40	26,5	22,5	0,7282	+10,6	+10,4
7	⊙. *bord* B.	1. 1. 0	38.35.55	36. 0	36. 2	35.52	19,0	29,3	0,7346	+13,0	+11,0
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 30	75.59.53	59.54	0. 0	59.48	32,5	24,0	0,7372	+ 7,5	+ 7,0
	Polaire S.	0. 34. 58	317. 8.35	8.40	8.44	8.30	29,0	26,0	. . .	. . .	. . .
11		0. 47. 50	317. 8.55	9. 2	9. 7	8.52	28,3	26,5	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 54	317. 9. 1	9. 8	9.14	9. 0	29,5	24,8	0,7371	+ 7,8	+ 7,8
		1. 4. 55	317. 8.56	9. 2	9. 5	8.50	30,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		1. 24. 55	317. 8.11	8.20	8.22	8.10	28,5	25,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	1. 19. 22	37.16.30	16.30	16.35	16.28	28,3	26,0	. . .	+ 8,7	+ 8,0
	β. *P. Ourse* I.	2. 50. 13	300.24.11	24.18	24.19	24. 9	27,3	26,0	0,7358	+ 9,0	+ 8,0
	α. *Orion*	5. 45. 5	38. 7.29	7.30	7.33	7.28	26,2	26,2	. . .	+ 8,8	+ 8,8
	δ. *G. Chien*	7. 0. 52	71.34.41	34.42	34.44	34.38	26,2	26,2	0,7348	+ 7,3	+ 7,3
	Procyon	7. 29. 35	39.49.12	49.15	49.16	49.10	26,0	26,3	. . .	+ 7,9	+ 8,3
	ζ. *Navire*	7. 57. 23	84.52.19	52.24	52.26	52.14	27,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	Q. *Navire*	8. 11. 48	81.31.41	31.42	31.46	31.34	28,3	21,1	. . .	. . .	. . .
	δ. *Hydre*	8. 27. 52	39.10.37	10.38	10.42	10.36	26,3	27,0	. . .	+ 6,6	+ 8,3
	α. *Boussole*	8. 36. 30	77.59.38	59.42	59.45	59.34	26,5	26,7	. . .	. . .	. . .
	ι. *G. Ourse*	8. 47. 6	356.46.20	46.24	46.26	46.15	26,6	26,7	. . .	. . .	. . .
	λ. *Navire*	9. 0. 21	87.58.13	58.16	58.18	58. 7	28,0	24,8	0,7348	+ 6,0	+ 7,8
12	α. *Hydre*	9. 18. 32	53.22.55	22.56	22.59	22.52	26,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	ν. *G. Ourse*	9. 36. 42	349.33.37	33.42	33.45	33.34	26,0	27,5	0,7358	+ 6,0	+ 7,8
	α. *Lion*	9. 58. 40	32.40. 1	40. 4	40. 6	39.58	27,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Lion*	10. 9. 59	24.45.51	45.50	45.55	45.50	28,0	26,0	. . .	. . .	. . .
					CERCLE A L'OCCIDENT						
	Polaire S.	0. 49. 29	43.43. 0	43. 2	43. 8	43. 2	26,0	26,2	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 0	43.42.58	43. 2	43. 5	42.58	27,5	24,5	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 39	43.43. 1	43. 6	43. 8	43. 2	27,0	24,7	. . .	. . .	. . .
		1. 12. 55	43.43.14	43.16	43.19	43.10	26,7	25,0	0,7371	+10,7	+ 8,7
		1. 27. 40	43.43.54	43.58	43.59	43.52	26,3	25,4	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	1. 23. 6	324.29.13	29.22	29.21	29.10	26,0	26,0	. . .	. . .	. . .
13	β. *P. Ourse* I.	2. 52. 5	60.27.42	27.45	27.52	27.40	27,0	24,0	0,7368	+11,0	+ 9,1
	β. *G. Chien*	6. 14. 14	297.31. 0	31. 4	31. 6	30.58	26,0	24,3	0,7358	+10,7	+ 9,4
	Sirius	6. 36. 10	298.54.30	54.36	54.40	54.30	25,7	24,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
Avril 14	*Sirius*	h. 6. 36'. 10"	298°.54'.27"	54'.34"	54'.36"	54'.26"	25,0	25,0	mèt. 0,7341	+11°,6	+10°,0
	⊙. *bord* A.	1. 34. 39	325. 2. 4	2.14	2.13	2. 3	24,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 10	298.54.22	54.30	54.32	54.18	26,7	22,3	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 27	328.11.44	11.51	11.54	11.42	26,2	24,0	. . .	+ 8,0	+ 9,5
	γ. *Lion*	10. 9. 2	336. 5.52	6. 2	6. 5	5.50	26,5	23,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Machine pn.*	10. 17. 54	285.14.40	14.42	14.46	14.36	27,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	42. P. *Lion*	10. 35. 30	346.58.26	58.32	58.35	58.24	25,8	25,0	. . .	. . .	. . .
	β. G. *Ourse*	10. 51. 18	12.41.18	41.19	41.22	41.14	26,2	24,5	0,7466	+ 7,5	+ 8,8
	δ. *Lion*	11. 4. 25	336.51.22	51.28	51.30	51.16	25,7	25,3	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	11. 19. 40	25.39.44	39.44	39.48	39.42	26,0	25,5	. . .	. . .	. . .
16	χ. G. *Ourse*	11. 36. 37	4. 7.14	7.16	7.17	7.10	27,0	24,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *Dragon*	19. 12. 33	22.41.56	41.56	42. 0	41.52	31,0	21,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 41. 28	323.46.50	47. 0	46.56	46.44	26,8	27,8	0,7444	+ 4,3	+ 5,8
	γ. *Cygne*	20. 15. 18	355. 3.12	3.20	3.16	3.10	27,0	29,0	. . .	+ 5,8	+ 6.3
	α. *Cygne*	20. 34. 33	0. 0.34	0.40	0.37	0.32	27,0	29,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 31. 22	43.43.22	43.24	43.26	43.20	26,3	25,4	0,7441	+12,8	+ 9,5
		0. 42. 6	43.43. 2	43. 4	43.10	43. 0	25,7	25,9	. . .	+13,2	+10,2
		0. 57. 28	43.42.50	42.52	42.56	42.48	26,0	23,3	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 54	43.42.56	43. 0	43. 2	42.53	26,0	23,3	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 38	43.43. 8	43.10	43.16	43. 8	26,0	23,3	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 30	43.43.31	43.34	43.38	43.29	26,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	1. 37. 38	325.55. 6	55.14	55.16	55. 0	25,0	24,0	. . .	+13,3	+10,2
	β. P. *Ourse* I.	2. 52. 14	60.57.40	57.43	57.46	57.34	24,0	22,0	. . .	+13,3	+11,0
	Chèvre	5. 2. 26	1.10.16	10.22	10.19	10.14	24,0	22,0	0,7418	+14,7	+11,2
	α. *Orion*	5. 44. 25	322.44.20	44.24	44.28	44.16	22,0	23,3	. . .	+13,0	+10,8
17	β. G. *Chien*	6. 13. 59	297.30.50	30.56	30.58	30.44	23,0	24,8	. . .	+13,2	+12,0
	Regulus	9. 57. 46	328.11.40	11.45	11.46	11.36	24,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	μ. *Ourse*	10. 10. 19	358. 5.48	5.48	5.50	5.42	24,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Machine pn.*	10. 17. 52	285.14.36	14.40	14.45	14.34	24,4	21,8	0,7401	+10,0	+10,3
	42. P. *Lion*	10. 35. 25	336.58.26	58.30	58.34	58.25	22,0	25,5	. . .	. . .	. . .
18	*Polaire* S.	1. 15. 0	43.43.10	43.14	43.16	43.10	26,3	23,8	0,7246	+12,2	+10,0
	⊙. *bord* A.	1. 45. 9	326.37.11	37.20	37.18	37. 8	25,0	24,0	. . .	+13,5	+10,8
	β. P. *Ourse* I.	2. 53. 46	60.27.35	27.38	27.44	27.35	25,1	22,0	0,7227	+13,6	+11,5
	δ. *Hydre*	8. 27. 55	321.41.10	41.20	41.19	41. 6	23,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Hydre*	8. 37. 8	322.26. 0	26.10	26.10	25.58	23,3	25,0	. . .	. . .	. . .
	α. 2. *Cancer*	8. 47. 52	327.54.23	54.30	54.32	54.23	25,0	23,5	. . .	+ 8,8	+ 9,7
19	λ. *Navire*	9. 0. 35	272.53.33	53.38	53.42	53.29	25,5	23,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Hydre*	9. 17. 42	307.28.52	29. 0	29. 2	28.48	24,0	25,6	0,7248	+ 8,2	. . .
	Regulus	9. 58. 0	328.11.48	11.54	11.55	11.44	26,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	μ. G. *Ourse*	10. 10. 34	357.44.50	44.50	44.52	44.46	24,0	26,3	. . .	+ 8,0	+ 9,0
	ρ. *Lion*	10. 23. 7	325.34.58	35. 4	35. 6	34.53	24,3	26,5	. . .	. . .	. . .
	133. P. *H. X*	10. 32. 14	13.29. 2	29. 0	29. 6	29. 3	24,5	26,3	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.									
Avril	161. P. *H. X*	10. 40'. 57"	15°. . .	36'54"	37'. 0"	36'.52"	25,8	25,0	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 51. 34	18. 3.44	3.44	3.46	3.40	25,7	25,3		+ 7°,7	+ 9°,3
	Polaire S.	0. 23. 50	43.43.48	43.50	43.52	43.46	25,0	26,0	0,7327	+11,3	+ 9,0
19		0. 43. 29	43.43. 2	43. 4	43. 9	43. 0	25,0	26,5	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 10	43.42.50	42.52	42.52	42.46	25,5	25,5	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 48	43.43. 0	43. 0	43. 4	42.56	25,0	25,7	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 0	43.43.16	43.24	43.24	43.15	25,0	25,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	1. 48. 54	326.57.50	58. 0	57.58	57.48	23,5	26,3	0,7332	+11,6	+ 9,8
	o. Lion	9. 31. 18	326. 3.42	3.50	3.52	3.40	23,8	26,5	0,7378	+ 7,0	+ 9,5
	μ. Lion	9. 41. 29	342.12. 2	12. 8	12. 9	11.56	23,5	26,4	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 31	328.11.44	11.54	11.54	11.43	23,0	27,0	. . .	+ 6,5	+ 8,7
	γ. Lion	10. 9. 1	336. 6. 0	6. 8	6. 7	5.56	23,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	10. 25. 6	321.53.56	54. 4	54. 5	53.51	24,0	27,3	. . .	. . .	. . .
	150. P. *H. X*	10. 36. 28	322.40.22	40.34	40.33	40.22	22,5	29,2	. . .	. . .	. . .
20	*β. G. Ourse*	10. 49. 56	12.41.12	41.20	41.18	41.10	23,0	29,2	. . .	. . .	. . .
	α. Ourse	10. 58. 30	0.49. 3	49.10	49.12	49. 3	23,0	29,3	. . .	+ 6,4	+ 8,0
	Polaire S.	0. 32. 54	43.43.20	43.22	43.23	43.18	23,7	27,4	0,7410	+10,9	+ 9,1
		0. 45. 2	43.42.56	43. 0	43. 2	42.56	23,7	27,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 46	43.42.48	42.54	42.56	42.48	25,5	25,8	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 9	43.43. 0	43. 2	43. 3	42.56	25,3	25,8	. . .	. . .	. . .
		1. 25. 38	43.43.42	43.46	43.48	43.40	25,7	24,7	. . .	+11,2	+ 9,8
	Mercure	1. 21. 20	322.30. 3	30.16	30.10	29.56	27,0	23,5	. . .	. . .	. . .
21	☉. *bord* A.	1. 52. 36	326.46.32	46.44	46.42	46.32	23,0	26,8	0,7403	+11,9	+ 9,8
	☉. *bord* B.	1. 56. 13	327.38.46	38.54	38.55	38.42	22,8	27,8	0,7352	+13,7	+10,2
	λ. Dragon	11. 20. 20	25.39.46	39.48	39.52	39.43	22,8	28,0	. . .	. . .	. . .
	χ. G. Ourse	11. 35. 29	4. 7. 9	7.11	7.13	7. 7	22,8	28,0	. . .	. . .	. . .
22	*γ. G. Ourse*	11. 43. 43	10. 2.13	2.14	2.16	2.10	22,8	27,9	0,7353	+ 7,8	+ 9,0
	☾. *bord* B.	12. 4. 10	309.34.30	34.40	34.42	34.28	24,0	26,5	. . .	. . .	. . .
	111.P. *H. XII*	12. 22. 8	311.17.58	18. 4	18. 8	17.54	23,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 38. 42	46.58.29	58.32	58.34	58.26	24,5	27,0	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 23	46.58.44	58.50	58.50	58.40	24,8	26,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 24. 30	43.43.44	43.48	43.50	43.42	21,5	29,0	0,7275	+13,3	+10,7
		0. 33. 54	43.43.13	43.17	43.19	43.12	24,5	25,3	. . .	. . .	. . .
		0. 45. 2	43.42.51	42.59	43. 0	42.50	26,3	24,0	. . .	. . .	. . .
23		0. 56. 29	43.42.43	42.48	42.48	42.42	26,0	22,8	. . .	+13,8	+11,4
		1. 10. 11	43.42.58	43. 0	43. 4	42.56	25,4	24,0	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 16	43.43.16	43.21	43.22	43.17	24,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		1. 26. 21	43.43.38	43.40	43.42	43.36	25,0	22,5	0,7271	+14,0	+12,0
	Mars	1. 40. 9	325.17.40	17.56	17.52	17.38	29,5	17,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	2. 3. 46	327.47. 4	47.14	47.12	47. 0	21,5	23,7	0,7271	+14,5	+12,5
	β. P. Ourse I.	2. 51. 59	60.27.40	27.40	27.43	27.34	23,7	20,0	0,7268	+15,8	+12,3
24	*Polaire* I.	12. 28. 14	46.58. 6	58.10	58.12	58. 4	24,0	24,8	0,7291	+ 9,8	+10,4
		12. 41. 44	46.58.35	58.40	58.40	58.30	26,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 28	46.58.44	58.54	58.50	58.40	25,3	23,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							m		
Avril	*Polaire* S.	0. 40'. 56"	43°.43'. 0"	43'. 4"	43'. 3"	43'. 0"	24,3	24,3	0,7342	+13°,0	+11°,0
24		0. 56. 47	43.42.46	42.49	42.48	42.44	25,5	22,3	. . .	. . .	. . .
		1. 17. 59	43.43.14	43.16	43.16	43.11	25,0	21,5	. . .	+14,3	+12,2
	Mercure	1. 52. 4	326. 0. 6	0.16	0.12	0. 3	26,0	17,3	. . .	+17,0	+13,0
	⊙. *bord* B.	2. 7. 21	328.38.34	38.41	38.42	38.30	22,5	19,5	0,7348	+17,2	+13,2
	β. P. Ourse I.	2. 52. 0	60.27.36	27.40	27.41	27.32	21,5	19,7	. . .	+17,5	+13,5
	Vénus	4. 6. 35	337.13.54	14. 0	14. 0	13.50	23,8	15,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 6	298.54.28	54.36	54.36	54.24	14,0	25,8	. . .	+17,3	+15,0
	Polaire I.	12. 57. 8	46.58.46	58.50	58.51	58.42	25,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 28	46.57.33	57.39	57.40	57.32	26,3	18,3	. . .	. . .	. . .
		13. 24. 42	46.57.53	58. 0	57.59	57.55	26,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Ourse	12. 46. 11	12.31.52	31.58	32. 0	31.50	17,0	28,0	0,7379	+11,1	+17,0
25	*ζ. G. Ourse*	13. 16. 52	11.12.26	12.30	12.30	12.26	24,3	20,5	. . .	. . .	. . .
	η. G. Ourse	13. 40. 6	5.33.33	33.28	33.28	33.19	23,2	22,0	. . .	+ 9,6	+11,0
	α. Dragon	13. 59. 34	20.34.34	34.39	34.38	34.32	23,8	22,0	. . .	. . .	. . .
	λ. Vierge	14. 9. 14	302.49.38	59.50	49.50	49.38	23,3	22,8	. . .	. . .	. . .
	θ. Bouvier	14. 19. 14	8. 1.39	1.44	1.44	1.36	23,0	23,2	. . .	. . .	. . .
	α. Balance	14. 40. 46	300. 5. 0	5.10	5.11	5. 0	23,8	23,8	. . .	+ 8,2	+10,0
	Polaire S.	0. 51. 49	43.42.50	42.54	42.56	42.50	22,2	25,0	0,7401	+13,0	+11,6
		1. 4. 43	43.42.52	42.52	42.52	42.49	23,6	23,2	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 30	43.43. 4	43.10	43.12	43. 4	23,5	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 24	43.43.30	43.34	43.33	43.26	23,8	22,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	2. 11. 42	328.26.22	26.30	26.30	26.16	20,0	24,8	0,7400	+14,0	+12,0
	β. P. Ourse I.	2. 52. 28	60.27.44	27.50	27.52	27.42	24,0	20,0	. . .	+14,8	+12,5
26	*Polaire* S.	0. 44. 51	43.42.54	43. 0	43. 0	42.52	22,5	24,3	0,7410	+13,0	+11,8
		0. 56. 30	43.42.45	42.50	42.47	42.42	23,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 22	43.43. 0	43. 4	43. 4	43. 0	23,3	22,2	. . .	. . .	. . .
		1. 24. 11	43.43.29	43.34	43.32	43.27	23,8	21,8	. . .	+14,0	+12,0
27	⊙. *bord* B.	2. 14. 13	329.17.25	17.36	17.36	17.24	22,5	22,0	0,7410	+16,3	+12,8
Mai	⊙. *bord* A.	2. 20. 36	330. 0.44	0.54	0.52	0.42	21,8	24,0	0,7475	+13,2	+12,0
	Procyon	7. 29. 13	321. 2.36	2.44	2.44	2.32	21,0	23,5	0,7464	+13,2	+12,5
	α. Hydre	9. 17. 35	307.28.56	29. 1	29. 4	28.50	20,7	23,2	. . .	+12,3	+12,3
	Regulus	9. 57. 39	328.11.46	11.54	11.54	11.46	20,5	24,0	. . .	+11,2	+12,2
	γ. G. Ourse	11. 44. 3	10. 2.20	2.22	2.22	2.17	21,2	23,6	0,7464	+10,2	+11,5
	δ. G. Ourse	12. 5. 22	13.22.28	22.30	22.32	22.28	21,4	24,0	. . .	. . .	. . .
1	*Polaire* I.	12. 31. 43	46.58.16	58.20	58.22	58.16	23,2	22,5	. . .	. . .	. . .
		17. 41. 33	46.58.37	58.38	58.42	58.34	23,4	23,1	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 20	46.58.46	58.48	58.51	58.42	23,2	22,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 28. 37	43.43.25	43.28	43.28	43.24	23,3	22,7	0,7458	+15,7	+12,0
		0. 41. 5	43.42.58	43. 2	43. 2	42.58	22,1	23,7	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 30	43.42.47	42.48	42.51	42.46	22,3	23,5	. . .	+15,0	+13,4
		1. 7. 34	43.42.54	42.54	42.59	42.54	21,8	23,2	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 30	43.43.26	43.28	43.30	43.26	23,0	21,5	. . .	+15,3	+13,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Mai	⊙. *bord* B.	2. 33.' 20"	330°.50'.36"	50'.44"	50'.46"	50'.33"	21,0	20,5	0,7454	+17°,3	+14°,4
	β. P. Ourse I.	2. 57. 25	60.27.30	27.30	27.36	27.30	23,0	18,0	. . .	+18,0	+14,0
	x. Dragon	12. 24. 37	26. 7.11	7.15	7.16	7.10	22,0	21,0	. . .	+12,8	+13,0
	Polaire I.	12. 53. 0	46.58.44	58.50	58.52	58.45	22,8	20,0	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 46	46.58.40	58.46	58.48	58.38	22,7	20,0	. . .	. . .	. . .
2		13. 21. 41	46.58.10	58.15	58.15	58.10	23,0	19,7	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Ourse	12. 45. 51	12.16.44	16.46	16.50	16.44	22,0	20,6	. . .	. . .	. . .
	τ. G. Ourse	13. 16. 23	11.12.32	12.36	12.40	12.36	21,7	21,1	0,7437	+12,0	+12,4
	Polaire S.	0. 58. 12	43.42.42	42.44	42.44	42.40	23,0	21,0	0,7450	+17,8	+13,8
		1. 9. 58	43.42.53	42.58	42.58	42.54	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 17	43.43.20	43.22	43.23	43.18	23,6	19,8	. . .	. . .	. . .
		1. 27. 8	43.43.36	43.40	43.40	43.36	23,2	19,6	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	2. 37. 1	330.36.46	36.53	36.56	36.47	21,0	20,0	0,7444	+19,0	+14,3
	β. P. Ourse I.	2. 52. 24	60.27.32	27.36	27.36	27.30	23,5	17,0	. . .	. . .	. . .
3	*Rigel*	5. 5. 26	306.58. 6	58.10	58.16	58. 7	20,4	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 45. 13	322.44.19	44.26	44.28	44.20	20,2	17,4	0,7428	+20,6	+15,2
	Regulus	9. 58. 18	328.11.50	12. 2	12. 0	11.53	19,1	19,4	0,7417	+16,7	+14,8
4	⊙. *bord* B.	2. 41. 39	331.26.16	26.20	26.25	26.16	21,2	18,6	0,7404	+18,6	+16,3
	β. P. Ourse I.	2. 52. 17	60.27.24	27.24	27.36	27.29	21,8	17,3	0,7428	+16,5	+14,6
5	*Vénus*	4. 57. 58	339.26.25	26.30	26.34	26.28	21,3	16,4	0,7423	+17,5	+14,9
	Rigel	5. 5. 36	306.57.58	58.16	58.16	58. 8	21,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 45. 1	322.44.16	44.22	44.26	44.19	20,6	16,4	. . .	+18,0	+15,3
	⊙. *bord* A.	2. 48. 37	331. . .	29. 4	. . .	28.51	21,0	18,0	0,7433	+18,8	+15,2
	Polaire S.	0. 22. 18	43.43.39	43.43	43.43	43.28	23,0	15,5	0,7427	+17,3	+15,3
		0. 32. 29	43.43.13	43.16	43.18	43.12	17,8	22,0	. . .	. . .	. . .
6		0. 49. 12	43.42.44	42.49	42.51	42.36	18,0	20,0	. . .	+17,1	+16,0
		1. 5. 9	43.42.50	42.52	42.52	42.48	20,2	17,2	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 28	43.43.14	43.17	43.18	43.14	20,3	16,5	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse I.	2. 47. 8	60. . .	27.31	. . .	27.26	19,0	17,3	. . .	. . .	. . .
		2. 50. 22	60.27.34	. . .	27.38	. . .	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	2. 52. 38	332. . .	17.40	. . .	17.31	19,3	17,0	0,7422	+20,0	+16,8
	Procyon	7. 28. 39	321. 2.36	2.42	2.44	2.30	18,3	14,7	0,7413	+20,5	+17,8
	161. *P. H. X*	10. 39. 20	15.36.58	37. 0	37. 2	36.56	16,1	18,2	0,7416	+17,6	+17,8
	α. G. Ourse	10. 51. 23	18. 3.46	3.48	3.49	3.44	16,6	17,8	. . .	. . .	. . .
	ξ. G. Ourse	11. 7. 23	347.53.10	53.16	53.17	53. 9	16,8	17,9	. . .	. . .	. . .
7	*λ. Dragon*	11. 19. 28	25.39.44	39.47	39.47	39.44	16,6	17,1	. . .	+17,0	+10,5
	x. G. Ourse	11. 35. 20	4. 7.13	7.18	7.18	7.14	17,5	17,0	. . .	. . .	. . .
	γ. G. Ourse	11. 43. 8	10. 2.20	2.20	2.23	2.19	16,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	δ. G. Ourse	12. 5. 18	13.22.25	22.30	22.29	22.26	. .	. .	. . .	+16,5	+16,1
	μ. Centaure	12. 17. 38	17.24.32	24.40	24.44	24.32	16,6	18,0	. . .	+16,0	+16,0
	Polaire I.	12, 27. 42	46.58. 4	58. 9	58. 9	58. 5	19,0	16,8	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 26	46.58.33	58.36	58.40	58.34	19,0	15,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.									
Mai	*Polaire* S.	0. 22'. 33"	43°.43'.41"	43'.44"	43'.44"	43'.40"	20,5	17,2	mèt.		
7		0. 40. 40	43.42.56	42.59	43. 0	42.56	18,7	19,0	0,7427	+19°,0	+16,0
		1. 9. 24	43.42.52	42.54	42.54	42.50	19,0	17,2	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 6	43.42.40	42.44	42.44	42.40	19,3	18,0	. . .	. . .	. . .
8	⊙. *bord* B.	2. 57. 44	332.34. 8	34.16	34.16	34. 6	16,5	15,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	3. 0. 4	332.18.44	18.54	18.53	18.44	16,2	19,2	0,7389	+20,0	+16,2
	δ. *G. Ourse*	12. 5. 16	13.37.28	37.30	37.31	37.26	16,0	19,5	0,7397	+16,2	+16,2
	μ. *Centaure*	12. 17. 37	17.24.36	24.46	24.46	24.34	18,0	17,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 27. 15	46.58. 6	58.10	58. 8	58. 5	18,1	17,1	. . .	. . .	. . .
		12. 40. 53	46.58.36	58.42	58.42	58.36	18,1	17,1	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 41	46.58.50	58.50	58.53	58.48	17,1	17,6	. . .	. . .	. . .
9		13. 22. 49	46.58. 8	58.10	58.12	58. 8	18,0	17,3	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse*	12. 45. 45	12.16.46	16.50	16.52	16.48	16,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 14. 30	305. 8.34	8.40	8.45	8.34	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 27. 50	43.43.26	43.28	43.28	43.26	17,7	19,4	0.7413	+17,0	+16,0
		0. 40. 39	43.42.55	43. 0	43. 0	42.56	16,0	21,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 58	43.42.43	42.44	42.44	42.44	17,0	19,8	. . .	+18,0	+16,0
		1. 6. 48	43.42.49	42.50	42.50	42.48	17,8	18,0	. . .	. . .	. . .
10	⊙. *bord* B.	3. 4. 6	333. . .	6.32	. . .	6.20	17,5	18,0	0,7404	+18,3	+16,7
			CERCLE A L'ORIENT								
	Vénus	5. 8. 56	20.37.30	37.33	37.40	37.34	18,2	16,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 44. 56	38. 7.23	7.22	7.30	7.26	17,5	17,0	0,7415	+20,0	+17,0
	Sirius	6. 36. 26	61.57.15	57.12	57.22	57.15	16,6	17,0	. . .	+20,0	+16,6
	Regulus	9. 58. 19	32.39.52	39.58	39.58	39.50	16,2	17,9	0,7427	+17,2	+17,3
	μ. *Ourse*	10. 11. 27	3. 6.47	6.52	6.52	6.46	16,7	17,7	. . .	. . .	. . .
11	*Polaire* I.	12. 28. 54	313.53.35	53.40	53.44	53.30	21,0	13,0	0,7427	+16,0	+16,5
		12. 43. 47	313.52.58	53.10	53.12	52.58	21,0	13,7	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 23	313.52.42	52.50	52.56	52.42	15,0	20,0	. . .	+15,7	+16,0
		13. 23. 31	313.53.32	53.40	53.43	52.30	18,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 27	55.42.56	43. 0	43. 5	42.54	11,3	24,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 47. 54	317. 8.54	9. 4	9. 5	8.52	16,5	19,6	0,7444	+17,8	+16,3
		0. 56. 28	317. 8.56	9. 7	9. 9	8.56	17,7	18,5	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 47	317. 8.51	9. 1	9. 4	8.51	17,4	18,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 11. 54	27.14. 2	14. 4	14. 6	14. 0	18,0	16,3	0,7440	+19,3	+16,8
	ν. *Hydre*	10. 40. 29	60.44.54	45. 0	45. 2	44.52	16,2	17,3	. . .	. . .	. . .
12	β. *Ourse*	10. 49. 42	348.10.23	10.34	10.32	19.24	16,0	17,6	0,7426	+17,0	+17,0
	ψ. *Ourse*	10. 59. 23	0. 2.35	2.40	2.40	2.36	16,2	17,5	. . .	. . .	. . .
	σ. *Lion*	11. 10. 32	38.29 40	29.42	26.46	29.39	17,4	15,8	. . .	. . .	. . .
	ϑ. *Hydre*	11. 27. 6	54.18.31	18.35	18.43	18.30	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mai	*β. Lion*	11. 39′. 35″	29°.56′. 0″	56′. 2″	56′. 4″	56′. 0″	17,0	16,8	. . .	. . .	. . .
	δ. G. Ourse	9. 5. 42	347.29. 8	29.16	29.20	29.10	16,8	17,0	. . .	+15°,9	+16°,8
12	*κ. Dragon*	12. 24. 31	334.44.28	44.38	44.38	44.28	17,0	16,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 35. 18	313.53.15	53.22	53.28	53.15	19,0	15,3	. . .	+15,2	+16,8
		12. 48. 50	313.52.52	53. 4	53. 6	52.54	19,0	15,2	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 18	313.52.54	53. 0	53. 6	52.52	19,6	14,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	3. 15. 53	27. . .	30.34	. . .	30.30	16,0	17,8	0,7408	+19,0	+16,8
	Procyon	7. 29. 25	39.49. 7	49. 8	49.10	49. 5	16,0	16,6	0,7388	+20,1	+17,3
	Regulus	9. 58. 20	32.39.55	40. 0	40. 0	39.54	18,0	14,6	. . .	. . .	. . .
13	*λ. G. Ourse*	10. 6. 15	1.42.22	42.26	42.24	42.20	19,0	13,3	0,7376	+18,8	+17,1
	Polaire S.	0. 48. 56	317. 8.58	9. 8	9. 7	8.56	21,5	13,8	0,7350	+17,0	+16,2
		1. 4. 37	317. 9. 0	9. 8	9.10	9. 2	24,8	11,0	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 24	317. 8.43	8.52	8.53	8.42	21,6	14,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 22. 27	317. 7.55	8. 4	8. 4	7.54	20,0	19,7	0,7366	+15,1	+15,0
		0. 32. 12	317. 8.24	8.34	8.34	8.23	20,0	19,7	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 50	317. 8.47	8.54	8.58	8.46	19,5	20,0	. . .	. . .	. . .
14		0. 57. 37	317. 8.56	9. 6	9. 7	8.56	19,8	19,6	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 37	317. 8.52	9. 4	9. 4	8.50	21,7	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 6	317. 8.15	8.26	8.28	8.14	21,7	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse I.	2. 52. 21	300.24.11	24.22	24.23	24.12	21,5	16,0	0,7370	+17,0	+15,8
	⊙. *bord* B.	3. 23. 41	26. . .	29.38	. . .	29.34	18,2	16,8	0,7373	+17,6	+16,0
	Aldébaran	4. 25. 19	29.20.45	20.48	20.48	20.43	19,0	16,5	0,7376	+17,2	+16,2
	Chèvre	5. 3. 8	359.41.28	41.30	41.32	41.29	17,5	18,0	. . .	+17,6	+17,8
	α. Orion	5. 44. 39	38. 7.23	7.20	7.30	7.24	17,8	17,1	0,7372	+17,2	+16,5
	Vénus	5. 50. 7	20.19.38	19.40	19.44	19.39	17,8	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. G. Chien	6. 14. 15	63.20.48	20.48	20.55	20.49	17,1	17,8	. . .	+17,4	+16,5
	Sirius	6. 36. 41	61.57.16	57.16	57.24	57.16	15,9	18,6	. . .	. . .	. . .
	α. Hydre	9. 18. 14	53.22.49	22.50	22.58	22.49	16,0	18,8	0,7386	+16,4	+16,3
	ε. Lion	9. 35. 12	20.54.42	54.44	54.45	54.40	17,6	17,8	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 12	32.39.54	40. 0	39.58	39.54	19,8	16,2	0,7401	+16,2	+16,2
15	*α. G. Ourse*	10. 52. 38	342.48. 8	48. 8	48.10	48. 2	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 39. 33	313.53. 2	53.14	53.16	53. 2	20,0	18,2	0,7431	+12,8	+15,7
		12. 49. 15	313.52.56	53. 2	53. 6	52.54	23,8	14,5	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 26	313.53.25	53.34	53.36	53.24	17,2	21,0	. . .	+12,8	+15,4
	α. Vierge	13. 15. 13	55.43. 2	43. 8	43.10	43. 0	18,0	20,5	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 40. 9	355.18. 9	18.16	18.16	18.10	17,3	20,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 30. 23	317. 8.21	8.30	8.29	8.18	19,0	21,0	0,7481	+14,5	+14,5
		0. 41. 40	317. 8.46	8.54	8.52	8.44	18,8	21,3	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 30	317. 8.53	9. 5	9. 7	8.51	19,2	21,0	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 32	317. 8.48	8.58	8.58	8.46	21,0	18,7	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 48	317. 8.21	8.30	8.29	8.18	20,8	19,0	. . .	+15,0	+14,7
	β. P. Ourse I.	2. 52. 33	300.24.12	24.20	24.24	24.13	23,0	15,3	0,7481	+14,3	+15,3

ANNÉ MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.									
Mai	*Aldébaran*	4. 25'. 11"	29°.20'.46"	20'.48"	20'.48"	20'.42"	20,3	17,0	mèt.	+16°,8	+15°,4
	Chèvre	5. 3. 12	359.41.30	41.36	41.34	41.28	20,0	17,0	0,7481	+16,0	+16,0
	Procyon	7. 29. 22	39.49. 1	49. 4	49. 6	49. 3	17,3	18,7	. . .	+16,8	+16,0
	ß. Cancer	8. 6. 23	35.45.58	46. 4	46. 2	46. 0	18,9	17,3	6,7473	+16,4	+16,0
	⊙. *bord* A.	9. 15. 37	31.30.42	30.44	30.46	30.40	19,0	17,5	. . .	+16,2	+16,0
	o. Lion	9. 30. 56	34.47.56	48. 2	48. 2	47.54	17,5	19,0	0,7474	. . .	. . .
	ε. Lion	9. 35. 12	20.54.39	54.42	54.42	54.36	19,2	17,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 24	32. . .	40. 0	40. 0	39.54	18,5	18,2	. . .	+15,6	+15,7
	γ. Lion	10. 9. 37	24.45.40	45.44	45.44	45.40	19,6	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 51. 19	342 47.56	48. 4	48. 4	47.52	19,5	18,5	. . .	+14,8	+15,0
	Polaire I.	12. 30. 41	313.53.24	53.32	53.34	53.22	20,0	18,0	. . .	. . .	. . .
16		12. 40. 15	313.53. 2	53.12	53.14	53. 2	22,3	15,3	0,7482	+13,1	+15,5
		12. 56. 13	313.52.50	53. 0	53. 2	52.50	22,3	15,2	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 13	313.52.54	53. 6	53. 8	52.52	20,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 46	313.53.18	53.38	53.40	53.30	21,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 14. 58	55.43. 2	43.10	43.10	43. 4	20,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 39. 9	355.18.14	18.20	18.22	18.16	22,8	14,7	. . .	+15,0	+11,7
	Arcturus	14. 7. 2	25.23.22	23.25	23.26	23.20	19,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 28. 0	317. 8.13	8.22	8.22	8.10	20,0	19,0	0,7483	+15,2	+15,3
		0. 40. 30	317. 8.42	8.50	8.52	8.40	19,6	19,0	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 40	317. 8.52	9. 4	9. 3	8.51	20,0	18,7	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 9	317. 8.56	9. 6	9. 5	8.54	20,3	18,7	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 20	317. 8.52	9. 2	9. 4	8.50	23,0	15,5	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 50	317. 8.26	8.36	8.33	8.24	20,7	18,5	. . .	+16,3	+15,0
	⊙. *bord* B.	3. 31. 33	26. 1.28	1.34	1.36	1.30	21,0	16,2	0,7472	+17,1	+15,8
	α. Orion	5. 44. 55	38. 7.23	7.20	7.26	7.20	17,9	18,6	0,7450	+17,2	+15,7
	Vénus	6. 0. 22	20.14.55	14.55	15. 4	14.56	19,1	17,4	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 40	61.57.13	57.12	57.20	57.14	18,0	18,2	. . .	+17,6	+16,0
	Poluire I.	13. 22. 1	313.53.34	53.40	53.43	53.30	22,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 27. 46	313.53.50	53.56	53.58	53.46	20,0	17,3	0,7450	+14,0	+15,8
17	*α. Vierge*	13. 15. 12	55.43. 4	43.10	43.12	43. 4	22,0	14,6	0,7450	+14,0	+15,8
	n. G. Ourse	13. 40. 11	355.18.12	18.20	18.17	18.11	19,8	17,2	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 6	25.23.12	23.15	23.14	23.10	14,0	23,0	. . .	+13,8	+15,6
	Polaire S.	0. 25. 20	317. 8. 4	8.11	8.10	7.59	17,3	20,0	0,7445	+16,0	+15,8
		0. 40. 41	317. 8.41	8.50	8.50	8.39	17,0	20,2	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 18	317. 8.49	9. 0	8.58	8.49	17,5	20,0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 32	317. 8.52	9. 2	9. 2	8.50	17,0	20,0	. . .	+16,3	+16,0
		1. 21. 27	317. 8.18	8.24	8.24	8.14	15,7	21,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 35. 34	25. . .	48. 0	. . .	47.54	16,3	18,8	0,7439	+18,0	+16,5
	Aldébaran	4. 25. 5	29.20.40	20.40	20.42	20.38	15,2	19,0	. . .	+19,0	+16,8
18	*Chèvre*	5. 3. 8	359.41.24	41.30	41.29	41.24	16,0	17,8	. . .	+19,5	+17,5
	Vénus	6. 5. 38	20.13.38	13.38	13.43	13.36	14,4	18,8	0,7424	+19,6	+16,8
	Procyon	7. 29. 17	39.49. 0	49. 0	49.10	49. 4	18,2	18,6	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 10	32.39.50	39.52	39.50	39.46	13,2	20,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mai	γ. *Lion*	10. 9'. 36"	24°.45'.42"	45'.40"	45'.42"	45'.36"	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Hydre*	10. 40. 15	60.44.56	45. 0	45. 0	44.52	15,0	18,0	. . .	+17°,0	+16°,8
	☾. *bord* B.	10. 59. 17	43.28.29	28.32	28.31	28.28	18,0	15,5	. . .	+16,8	+17,0
	36. *P. H. XI*	11. 9. 8	42.52.16	52.20	52.18	52.14	15,2	18,2	. . .	. . .	. . .
	106. *P. H. XI*	11. 24. 40	41.26.56	27. 0	27. 0	26.54	15,4	17,7	. . .	. . .	. . .
	144. *P. H. XI*	11. 32. 26	39.45.52	45.54	45.54	45.52	15,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Vierge*	11. 40. 48	42.43.42	43.46	43.46	43.40	15,6	18,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse*	12. 6. 31	347.29. 6	29.14	29.13	29. 6	16,8	17,0	0,7426	+15,8	+16,8
	μ. *Centaure*	12. 18. 25	83.27. 4	27.10	27.10	27. 2	15,5	18,3	. . .	. . .	. . .
18	*Polaire* I.	12. 29. 29	313.53.28	53.38	53.38	53.26	18,3	15,5	. . .	+15,3	+16,7
		12. 39. 3	313.53. 9	53.20	53.20	53. 8	23,0	11,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 32	313.52.44	52.54	52.56	52.44	15,6	18,8	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 31	313.52.44	52.54	52.56	52.44	13,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 22. 45	317. 7.50	8. 0	8. 0	7.50	13,0	23,2	0,7408	+17,0	+16,0
		0. 31. 57	317. 8.20	8.30	8.29	8.19	16,3	20,0	. . .	. . .	. . .
		0. 40. 46	317. 8.43	8.50	8.50	8.40	17,5	18,5	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 53	318. 8.52	9. 4	9. 4	8.52	18,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 31	318. 8.56	9. 6	9. 6	8.58	18,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 57	317. 8.50	9. 0	9. 0	8.49	18,8	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse* I.	2. 52. 20	300.24. 8	24.16	24.16	24. 6	16,8	18,3	0,7406	+19,1	+16,8
	Regulus	9. 58. 15	32.39.53	39.56	39.56	39.54	. .	. .	0,7401	+18,1	+17,0
	ρ. *Lion*	10. 22. 54	35.16.40	16.44	16.44	16.40	16,0	18,0	. . .	+17,3	+17,0
	ν. *Hydre*	10. 40. 17	60.44.51	44.56	44.58	44.50	15,5	18,3	. . .	. . .	. . .
	β. *G. Ourse*	10. 51. 0	348.10.20	10.28	10.28	10.18	16,8	17,0	. . .	+17,0	+17,0
	λ. *Dragon*	11. 20. 6	335.11.52	12. 0	12. 2	11.52	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	11. 48. 18	49.34.59	35. 4	35. 4	35. 0	18,2	15,8	. . .	. . .	. . .
19	17. *P. H. XII*	12. 4. 40	50.13.26	13.30	13.34	13.28	18,0	16,0	. . .	+15,7	+16,8
	91. *P. H. XII*	12. 18. 10	49. 7.18	7.22	7.24	7.16	16,0	18,3	. . .	. . .	. . .
	143. *P. H. XII*	12. 28. 58	48.53. 8	53.12	53.16	53. 6	15,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	220. *P. H.* 0.	12. 39. 27	310.49.12	49.20	49.22	49.12	18,0	15,4	. . .	+15,2	+16,6
	Polaire I.	12. 48. 18	313.52.51	53. 0	53. 2	52.50	18,0	15,5	0,7389	+15,0	+16,6
		12. 56. 5	313.52.48	52.56	53. 2	52.48	18,5	15,5	. . .	. . .	. . .
		12. 20. 28	313.53.21	53.30	53.32	53.20	17,0	17,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 26	55.43. 4	43. 9	43.11	43. 2	17,0	18,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	3. 43. 25	25. . .	21.50	. . .	21.46	18,0	16,4	0,7401	+19,3	+16,8
	δ. *G. Ourse*	12. 6. 37	347.29. 4	29.12	29.14	29. 4	15,3	18,3	0,7397	+16,0	+16,8
	118. *P. H. XIII*	12. 24. 12	53.57.30	57.36	57.36	57.30	15,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	12. 36. 40	55.22.50	22.56	22.59	22.50	17,5	16,5	. . .	. . .	. . .
	ψ. *Vierge*	12. 44. 34	54. 3.36	3.40	3.44	3.34	17,3	16,0	. . .	+16,5	+15,3
20	*Polaire* I.	12. 56. 42	313.52.46	52.54	52.54	52.46	16,0	18,3	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 0	313.52.52	53. 0	53. 6	52.54	18,3	15,5	. . .	. . .	. . .
		13. 20. 58	313.53.24	53.34	53.36	53.26	17,5	16,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 20	315.43. 2	43. 6	43.10	43. 0	15,6	18,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	1. 5. 22	317. 8.52	9. 2	9. 1	8.51	18,0	18,0	0,7404	+17,8	+16,4
		1. 15. 52	317. 8.35	8.44	8.44	8.31	19,0	17,5	. . .	. . .	. . .
		1. 26. 12	317. 8. 4	8.14	8.14	8. 3	18,2	17,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
		h.							mèt.		
Mai	⊙. *bord* A.	3. 48'. 5"	25°.40'.49"	40'.54"	40'.53"	40'.49"	15,8	18,3	0,7400	+18°,4	+17°,1
	β. Cocher	5. 46. 9	0.34.48	34.50	34.54	34.48	16,9	14,7	0,7391	+20,2	+17,6
	Sirius	6. 36. 52	61.57.15	57.14	57.22	57.14	13,6	17,6	. . .	+20,2	+17,6
	ε. G. Chien	6. 51. 10	74.11.20	11.20	11.25	11.19	13,6	17,8	. . .	. . .	. . .
	α. Hydre	9. 18. 12	53.22.46	22.50	22.54	22.46	15,0	17,7	0,7388	+18,8	+17,7
	Regulus	9. 57. 28	32.39.50	39.58	39.58	39.52	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	δ. G. Ourse	12. 6. 43	347.29. 5	29.14	29.16	29. 4	18,0	16,2	0,7395	+15,5	+17,0
	δ. Corbeau	12. 20. 17	61. 0.26	0.30	0.34	0.24	18,8	15,2	. . .	. . .	. . .
	220. *P. H.O.*	12. 42. 48	310.49.10	49.18	49.22	49. 9	19,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 34. 0	313.53.14	53.20	53.26	53.16	19,3	14,5	. . .	. . .	. . .
21		13. 1. 10	313.52.44	52.55	52.59	52.46	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 21	55.43. 2	43. 8	43.12	43. 2	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	13. 25. 54	60.39. 0	39. 4	39. 8	39. 0	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	83. *Vierge*	13. 34. 22	60.45.50	45.50	46. 0	45.48	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	286. *P.H.XIII*	13. 54. 14	59.35.41	35.48	35.52	35.40	16,3	18,3	. . .	+14,6	+16,3
	Arcturus	14. 7. 0	25.23.18	23.24	23.26	23.18	16,8	17,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 27. 34	317. 8.10	8.20	8.22	8.10	16,3	19,0	0,7383	+18,2	+16,7
		0. 39. 40	317. 8.36	8.48	8.46	8.36	14,3	21,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 46	317. 8.52	9. 4	9. 4	8.52	17,8	17,3	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 40	317. 8.50	9. 2	9. 2	8.50	18,0	17,3	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 4	317. 8.28	8.35	8.36	8.25	20,4	14,7	. . .	. . .	. . .
		1. 29. 46	317. 7.56	8. 4	8. 4	7.54	21,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 51. 41	24.57. 3	57.10	57.11	57. 3	14,0	19,8	0,7373	+20,0	+17,4
	γ. Gémaux	6. 26. 56	28.57. 0	56.54	57. 5	57. 0	14,4	18,5	0,7360	+17,8	+17,4
	Sirius	6. 36. 40	61.57.11	57.12	57.21	57.12	14,0	19,1	. . .	. . .	. . .
22	*Polaire* S.	0. 25. 30	317. 8. 5	8.16	8.16	8. 4	16,0	21,0	. . .	+14,7	+16,0
		0. 39. 43	317. 8.40	8.50	8.50	8.39	15,6	21,6	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 28	317. 8.52	9. 4	9. 4	8.51	16,2	21,7	0,7410	+15,0	+15,8
		1. 7. 56	317. 8.43	8.52	8.52	8.42	17,0	20,7	. . .	. . .	. . .
		1. 17. 42	317. 8.29	8.40	8.40	8.29	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	3. 55. 42	25.16.46	16.48	16.51	16.46	15,7	19,0	0,7401	+18,0	+17,0
	Aldébaran	4. 25. 7	29.20.37	20.45	20.44	20.37	15,0	19,0	. . .	+18,2	+17,0
	Chèvre	5. 3. 18	359.41.24	41.30	41.31	41.26	17,0	16,7	. . .	. . .	. . .
	Mercure	5. 31. 0	19.55.16	55.19	55.18	55.14	18,4	15,0	0,7407	+18,3	+18,0
	α. Orion	5. 44. 58	38. 7.17	7.20	7.20	7.17	16,3	16,8	. . .	. . .	. . .
23	*Vénus*	6. 31. 26	20.17.49	17.46	17.54	17.49	16,0	16,3	0,7502	+19,2	+17,7
	Procyon	7. 29. 12	39.49. 2	48.59	49. 8	49. 4	14,8	17,0	. . .	+19,3	+17,8
	Regulus	9. 58. 12	32.39.48	39.50	39.50	39.46	15,3	17,6	0,7401	+18,7	+17,9
	Polaire I.	12. 30. 31	313.53.22	53.30	53.32	53.20	. .	. .	0,7410	+15,1	+17,0
		12. 39. 14	313.53. 3	53.14	53.14	53. 2	19,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		12. 53. 39	313.52.50	52.58	52.58	52.48	17,8	15,8	. . .	. . .	. . .
	45. *P. H.XIII*	13. 8. 22	67.42.16	42.22	42.24	42.15	17,0	17,2	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 9	55.43. 4	43.10	43.12	43. 4	16,0	18,0	. . .	+15,0	+17,0
	Arcturus	14. 7. 0	25.18.16	18.18	18.23	18.18	16,2	18,5	0,7400	+14,5	+16,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mai	ϑ. *Bouvier*	14. 19'. 5"	352°.49'.48"	49'.50"	49'.55"	49'.50"	17,1	17,0	. . .	+14°,1	+16°,6
	163. *P. H. XIV*	14. 35. 17	70. 8.56	9. 4	9. 6	8.58	18,0	17,3	. . .	. . .	. . .
	199. *P. H. XIV*	14. 43. 26	69.22.35	22.42	22.44	22.34	18,3	17,2	. . .	+13,1	+16,0
23	251. *Balance*	14. 53. 48	70. 2.36	2.42	2.42	2.34	19,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	15. 9. 1	69.13.38	13.46	13.46	13.36	17,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 39. 28	317. 8.39	8.50	8.50	8.38	17,2	19,8	0,7410	+16,0	+16,0
		0. 56. 24	317. 8.53	9. 2	9. 2	8.50	18,4	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 16	317. 8.37	8.46	8.44	8.36	18,0	19,0	. . .	+17,3	+16,0
	163. *P.* Étoile double : on a observé la précédente.										
	☉. *bord* B.	3. 59. 50	24.33.40	33.44	33.44	33.38	16,0	18,5	0,7403	+19,8	+17,0
	Aldébaran	4. 25. 13	29.20.38	20.40	20.44	20.36	14,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 3	359.41.23	41.30	41.31	41.24	15,3	17,0	. . .	+20,1	+17,4
	Mercure	5. 36. 35	19.54.31	54.34	54.35	54.30	16,0	15,5	. . .	+20,5	+18,6
	α. *Orion*	5. 44. 45	38. 7.16	7.20	7.20	7.16	13,3	18,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Gémaux*	6. 26. 49	28.56.55	56.54	57. 3	56.57	14,2	16,4	0,7395	+20,6	+18,0
	ε. *G. Chien*	6. 50. 55	74.11.13	11.16	11.21	11.14	14,1	16,7	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 57. 27	32.39.44	39.49	39.50	39.44	14,7	17,3	0,7385	+19,3	+18,0
	γ. *Lion*	10. 9. 29	24.45.36	45.40	45.41	45.36	15,0	16,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 25. 16	313.53.38	53.46	53.50	53.36	18,0	13,0	. . .	+17,0	+17,5
24		12. 44. 58	313.52.50	53. 0	53. 3	52.48	18,0	13,8	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	12. 57. 43	313.52.33	52.36	52.40	52.26	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 55	313.53. 2	53.13	53.16	53. 0	15,2	17,2	. . .	. . .	. . .
	ν. *Hydre*	13. 8. 53	67.42.16	42.24	42.26	42.18	17,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 14	55.43. 0	43. 6	43. 8	43. 0	15,1	17,0	. . .	+16,7	+17,8
	135. *P. H. XIV*	13. 49. 20	313.50.47	50.46	50.50	50.44	18,4	13,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 54	25.23.17	23.16	23.18	23.16	15,0	17,8	. . .	+15,4	+17,1
	251. *P. H. XIV*	14. 53. 18	70. 2.35	2.34	2.40	2.32	15,2	18,4	0,7388	+14,7	+16,9
	102. *P. H. XV*	15. 23. 22	73.53.54	54. 0	54. 2	53.52	18,0	16,0	0,7392	+14,0	+17,0
	177. *P. H. XV*	15. 39. 43	70.40. 0	40. 3	40. 6	39.59	18,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	16. 3. 10	71.38. 7	38.14	38.16	38. 6	18,0	16.6	. . .	. . .	. . .
	Antarès	16. 17. 58	71.29.20	29.26	29.26	29.20	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	4. 3. 40	24.22.31	22.36	22.36	22.30	16,0	16,8	0,7385	+19,4	+17,7
	Aldébaran	4. 24. 57	29.20.40	20.40	20.40	20.34	15,1	16,8	. . .	+20,0	+18,0
	Chèvre	5. 3. 11	359.41.27	41.30	41.31	41.26	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
25	*Sirius*	6. 36. 43	61.57.12	57.12	57.17	57.10	14,2	15,4	0,7370	+20,4	+18,3
	Vénus	6. 41. 48	20.24.25	24.25	24.30	24.24	13,3	16,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Chien*	6. 50. 56	74.11.17	11.20	11.20	11.13	12,6	16,3	. . .	+20,5	+18,9
	Polaire I.	12. 56. 35	313.52.44	52.52	52.56	52.42	15,7	15,7	0,7371	+16,0	+17,8
		13. 9. 8	313.52.52	53. 2	53. 4	52.51	15,3	16,5	. . .	. . .	. . .
27	*Polaire* S.	0. 31. 50	317. 8.25	8.36	8.35	8.24	22,0	16,4	0,7322	+14,3	+14,9

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Mai 27	*Polaire* S.	1. 13′. 25″	43°.42′.56″	43′. 0″	43′. 0″	42′.58″	18,3	20,8	. . .	+14,3	+15°,0
		1. 22. 24	43.43.20	43.20	43.21	43.18	18,7	20,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	4. 15. 50	336.28.48	28.56	28.56	28.44	17,3	18,8	0,7324	+18,0	+16,0
28	*Regulus*	9. 58. 8	328.11.42	11.50	11.50	11.40	18,0	16,0	0,7342	+18,0	+16,8
	γ. *Lion*	10. 9. 26	336. 5.52	6. 2	6. 0	5.50	18,8	15,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 22. 7	43.43.40	43.44	43.42	43.38	20,8	20,0	0,7401	+11,8	+12,5
29		0. 48. 27	43.42.44	42.46	42.46	42.44	18,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 52	43.42.44	42.50	42.48	42.44	19,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	4. 24. 7	337.19.20	19.30	19.28	19.16	19,5	18,7	0,7405	+17,8	+15,3
	Sirius	6. 36. 43	298.54.25	54.24	54.34	54.24	18,0	17,8	0,7390	+17,7	+15,5
	ε. *G. Chien*	6. 50. 56	286.40.17	40.22	40.30	40.19	18,2	17,6	. . .	. . .	. . .
30	*Vénus*	7. 7. 44	339.58.25	58.30	58.36	58.26	17,9	17,1	. . .	+16,5	+15,9
	Procyon	7. 29. 1	321. 2.33	2.36	2.43	2.34	18,1	17,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 23. 9	46.57.52	57.54	57.54	57.50	18,6	17,5	0,7400	+14,7	+15,7
	Polaire S.	0. 48. 7	43.42.40	42.44	42.44	42.37	20,0	18,0	0,7423	+15,8	+15,0
	Polaire I.	12. 28. 20	46.58. 8	58.12	58.12	58. 7	20,5	15,0	0,7417	+15,3	+16,0
31		12. 41. 44	46.58.34	58.40	58.38	58.34	20,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 27	46.58.46	58.48	58.48	58.44	21,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 8	305. 8.26	8.36	8.38	8.29	20,0	14,7	. . .	. . .	. . .
Juin 1	*Polaire* I.	12. 39. 44	46.58.32	58.40	58.38	58.30	19,0	15,0	0,7421	+16,1	+16,3
		12. 51. 31	46.58.46	58.52	58.52	58.46	20,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 35	46.58.39	58.46	58.45	58.38	19,8	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 14. 53	305. 8.28	8.36	8.37	8.26	19,3	16,0	. . .	+16,0	+16,2
4	⊙. *bord* A.	4. 45. 29	337.28.50	28.56	28.56	28.48	18,5	16,0	0,7330	+20,0	+16,7
	⊙. *bord* B.	4. 48. 37	338. 7.18	7.28	7.28	7.18	17,0	17,5	0,7328	+17,8	+16,5
	Polaire I.	12. 26. 52	46.58. 0	58. 6	58. 6	58. 0	20,2	14,0	0,7321	+16,6	+16,8
		12. 40. 25	46.58.34	58.36	58.40	58.32	20,5	13,3	. . .	. . .	. . .
		12. 53. 37	46.58.48	58.50	58.54	58.46	20,5	13,5	. . .	. . .	. . .
5		13. 24. 8	46.58. 1	58. 6	58. 6	58. 0	18,8	15,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 22	305. 8.22	8.30	8.34	8.22	18,0	16,3	. . .	+16,0	+16,8
	Polaire S.	0. 24. 38	43.43.28	43.34	43.34	43.30	18,0	18,7	0,7340	+15,0	+15,7
		0. 39. 54	43.42.52	43.54	42.54	42.52	17,4	19,3	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 33	43.42.36	42.36	42.38	42.36	19,8	17,0	. . .	+16,0	+15,5

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Juin	⊙. *bord* A.	4. 52'. 46"	337°.42'.30"	42'.42"	42'.42"	42'.30"	17,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 2	1.10. 2	10. 6	10. 8	10. 4	17,0	17,8	. . .	+17°,8	+16°,6
	Polaire S.	0. 26. 24	43.43.26	43.30	43.30	43.26	19,3	16,6	0,7381	+12,7	+15,0
6		0. 39. 55	43.42.54	42.56	42.56	42.54	16,4	20,5	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 30	43.42.38	42.40	42.40	42.38	16,3	21,2	. . .	+14,0	+15,0
		1. 14. 7	43.42.54	42.56	42.54	42.54	20,3	17,7	. . .	. . .	. . .
	ß. P. Ourse I.	2. 52. 8	60.27.18	27.24	27.22	27.16	20,4	17,5	0,7381	+16,4	+15,7
	⊙. *bord* B.	4. 56. 54	338.35.20	35.28	35.28	35.16	19,0	17,0	0,7388	+18,0	+16,2
	Sirius	6. 36. 41	298.54.23	54.28	54.31	54.24	19,2	14,8	0,7372	+18,5	+16,6
7	*Procyon*	7. 29. 8	321. 2.34	2.36	2.44	2.36	18,6	15,1	. . .	+19,3	+16,6
	Polaire S.	0. 48. 17	43.42.45	42.48	42.46	42.40	17,0	18,5	0,7401	+15,5	+16,5
		0. 59. 40	43.42.40	42.44	42.44	42.40	17,2	18,4	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 34	43.42.56	43. 0	43. 2	42.58	18,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	5. 1. 0	337.54.42	54.50	54.52	54.40	17,4	16,0	0,7398	+19,0	+17,0
	α. Orion	5. 44. 44	322.44.12	44.20	44.20	44.12	18,5	14,0	. . .	+18,8	+17,4
	Procyon	7. 29. 16	321. 2.32	2.34	2.43	2.34	17,6	13,6	0,7388	+19,4	+17,4
	Vénus	7. 52. 29	338.25.24	25.26	25.34	25.24	16,9	13,7	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 8	328.11.44	11.54	11.54	11.42	18,2	12,5	0,7387	+19,8	+17,8
	γ. Lion	10. 9. 28	336. 5.56	6. 6	6. 4	5.54	16,2	14,5	. . .	. . .	. . .
	ß. G. Ourse	10. 50. 44	12.41.16	41.20	41.21	41.16	16,8	13,8	. . .	+19,3	+18,0
	δ. G. Ourse	12. 6. 15	13.22.28	22.30	22.32	22.27	18,2	12,0	0,7390	+18,5	+18,0
	Polaire I.	12. 26. 14	46.58. 4	58. 8	58. 8	58. 2	18,5	14,7	. . .	+18,3	+18,0
8		12. 41. 36	46.58.38	58.42	58.46	58.36	17,8	12,3	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 0	46.58.22	58.26	58.28	58.22	11,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 14. 21	305. 8.40	8.46	8.50	8.38	9,0	20,8	. . .	+16,9	+17,8
	n. G. Ourse	13. 40. 12	5.33.36	33.40	33.42	33.38	9,0	20,5	. . .	+17,0	+17,8
	Arcturus	14. 6. 50	335.28.20	28.29	28.30	28.19	13,8	17,5	. . .	+16,5	+17,6
	Polaire S.	0. 48. 30	43.42.36	42.40	42.40	42.36	17,5	17,3	0,7410	+16,1	+17,0
		0. 57. 12	43.42.30	42.34	42.34	42.30	19,5	15,3	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 25	43.42.35	42.40	42.40	42.34	18,8	16,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 23	43.43.10	43.14	43.14	43. 9	18,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 2	1. . .	10. 8	. . .	10. 4	18,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	5. 5. 35	338.31.33	31.40	31.42	31.32	18,0	14,0	0,7399	+20,2	+17,8
	α. Orion	5. 44. 48	322.44.10	44.22	44.22	44.10	18,3	12,5	. . .	+21,2	+18,2
	Sirius	6. 36. 18	298.54.20	54.28	54.29	54.18	18,0	11,5	. . .	+21,0	+19,8
	Procyon	7. 29. 15	321. 2.30	2.32	2.41	2.32	16,8	11,7	. . .	+22,0	+18,8
9	*Polaire* I.	12. 44. 27	46.58.42	58.44	58.46	58.38	19,0	11,0	0,7389	+19,0	+18,8
		12. 58. 55	46.58.50	58.52	58.54	58.50	14,7	14,5	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 47	46.58.14	58.18	58.18	58.12	15,6	14,0	. . .	+17,5	+18,5
	α. Vierge	13. 15. 8	305. 8.30	8.38	8.40	8.30	15,2	14,0	. . .	+18,5	+18,7
	n. G. Ourse	13. 39. 3	5.33.28	33.31	33.32	33.30	15,0	15,0	. . .	+18,2	+18,5

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Juin	*Arcturus*	14. 6'. 5"	335.28'.18"	28'.26"	28'.28"	28'.18"	13,7	16,0	. . .	+17°,8	+18°,5
9	*A. P. Ourse*	14. 30. 0	31.50. 4	50. 6	50. 8	50. 2	18,0	12,0	. . .	+17,7	+18,5
	B. P. Ourse	14. 49. 51	30.13.50	13.52	13.54	13.50	17,0	13,0	0,7393	+17,8	+18,3
	Polaire S.	0. 41. 58	43.42.46	42.48	42.48	42.45	21,4	19,0	0,7339	+12,3	+14,5
12		0. 52. 27	43.42.32	42.38	42.36	42.32	21,8	18,5	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 8	43.42.40	42.40	42.42	42.38	21,8	18,5	0,7337	+16,7	+15,6
	⊙. *bord* A.	5. 21. 38	338.17.52	18. 2	18. 2	17.50	19,5	18,3	0,7337	+17,3	+15,6
	Polaire I.	12. 23. 36	46.57.52	57.56	57.56	57.50	16,0	20,0	0,7337	+13,0	+15,7
13		12. 36. 0	46.58.28	58.34	58.34	58.26	16,6	20,5	. . .	. . .	. . .
		12. 48. 5	46.58.46	58.52	58.52	58.44	17,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 11	1.10.10	10.14	10.14	10.10	16,5	19,7	. . .	+19,5	+16,5
14	⊙. *bord* B.	5. 25. 59	338.52.50	53. 0	53. 0	52.50	13,0	22,3	0,7362	+18,5	+16,2
	α. Orion	5. 44. 46	322.44.18	44.26	44.24	44.16	16,0	19,7	0,7352	+18,4	+16,8
	⊙. *bord* A.	5. 30. 4	338.24.15	24.26	24.26	24.14	18,5	15,5	0,7392	+19,8	+17,8
	α. Orion	5. 44. 45	322.44.13	44.22	44.24	44.12	18,3	14,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 2	298.50.24	50.30	54.32	54.24	15.0	16,0	. . .	+20,7	+18,0
15	*Procyon*	7. 28. 43	321. 2.36	2.44	2.44	2.34	15.0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 48. 37	43.42.40	42.42	42.43	42.40	15,0	19,0	0.7396	+17.0	+16,8
		1. 5. 38	43.42.44	42.48	42.46	42.44	15,5	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 17. 25	43.43. 4	43. 8	43. 9	43. 4	16,2	18,2	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 12	1. 10. 4	10.10	10.10	10. 6	15,0	16,0	0,7392	+22,0	+19,2
	⊙. *bord* B.	6. 34. 0	338.58.24	58.34	58.34	58.22	13,8	16,0	. . .	+22,0	+18,8
	α. Orion	5. 44. 50	322.44.12	44.26	44.26	44.16	14,3	14,8	. . .	. . .	. . .
16	*Polaire* S.	0. 52. 13	43.42.38	42.40	42.42	42.36	15,7	17,0	0,7371	+15,8	+17,3
		1. 6. 27	43.42.44	42.48	42.46	42.44	15,8	17,5	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 22	43.43.12	43.16	43.16	43.11	15,3	18,3	. . .	+16,2	+17,4
	⊙. *bord* A.	5. 38. 51	338.29.10	29.19	29.18	29.10	13,6	17,7	0,7358	+21,1	+18,5
	Regulus	9. 58. 8	328.11.46	11.54	11.54	11.44	15,0	17,0	0,7348	+17,5	+17,8
	α. G. Ourse	10. 52. 36	18. 3.45	3.48	3.48	3.44	15,0	17,0	. . .	+19,0	+18,0
	δ. Lion	11. 4. 10	331.45.40	45.50	45.50	45.40	14,8	17,0	. . .	. . .	. . .
17	*γ. G. Ourse*	11. 44. 6	10. 2.17	2.20	2.22	2.16	14,0	17,0	0,7352	+18,9	+18,3
	Polaire I.	12. 30. 50	46.58.18	58.24	58.22	58.16	15,0	16,3	. . .	+17,9	+18,0
		12. 45. 58	46.58.46	58.52	58.53	58.44	15,3	16,2	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 27	46.58.54	59. 0	59. 2	58.52	14,5	16,8	. . .	+17,8	+18,0
	♈. *bord* B.	13. 10. 27	301.36.26	36.36	36.38	36.26	14,9	17,0	0,7347	+17,3	+18,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Juin	*Arcturus*	14. 6'. 2''	335.28'.16''	28'.26''	28'.26''	28'.15''	14,0	18,2	. . .	+15°,7	+17,4
	α_2. *Balance*	14. 39. 33	300. 4.52	5. 0	5. 6	4.54	15,0	18,0	0,7375	+15,5	+17,0
	238.*P:H.XIV.*	14. 50. 28	47.33.56	34. 4	34. 8	33.54	15,0	18,8	. . .	. . .	. . .
17	*Polaire* S.	0. 50. 27	43.42.43	42.46	42.46	42.40	14,5	20,3	0,7387	+14,3	+15,4
		0. 59. 41	43.42.39	42.42	42.44	42.38	16,7	18,2	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 45	43.42.49	42.52	42.51	42.48	16,3	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 58	43.43.20	43.20	43.22	43.18	14,0	22,0	. . .	+14,8	+15,8
	Chèvre	5. 3. 24	1.10. 6	10.14	10.14	10. 8	15,0	20,0	0,7378	+17,8	+16,7
	⊙. *bord* B.	5. 42. 27	339. 2.32	2.40	2.40	2.28	11,5	24,0	0,7378	+16.9	+16.5
	Sirius	6. 35. 45	298.54.29	54.38	54.42	54.28	13,7	21,8	0,7373	+17,5	+16,8
	Regulus	9. 58. 8	328.11.48	12. 0	11.58	11.48	12,3	21,0	0,7364	+18,8	+17,5
	γ. *Lion*	10. 9. 25	336. 6. 0	6.10	6. 8	5.56	12,5	20.5	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse*	12. 6. 26	13.22.35	22.40	22.38	22.34	12,7	21,7	0,7366	+17,1	+17,2
	$\varkappa$. *Dragon*	12. 26. 13	26. 7.14	7.18	7.18	7. 8	17,2	17,0	. . .	. . .	. . .
18	*Polaire* I.	12. 34. 27	46.58.31	58.35	58.34	58.28	17,6	17,0	0,7366	+17,0	+17,0
		12. 47. 53	46.58.50	58.54	58.53	58.46	17.0	17,0	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 30	46.58.54	59. 0	59. 0	58.51	17,0	17.0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse.*	13. 16. 30	11.12.37	12.42	12.43	12.40	15,8	19,0	. . .	+16,7	+17,0
	ξ. *bord* B.	14. 0. 21	296.52.46	52.56	52.56	52.44	17,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	λ. *Vierge*	14. 8. 47	302.49.39	49.48	49.50	49.38	17,0	17,8	0,7368	+15,3	+17,0
	α_2. *Balance*	14. 40. 4	300. 4.52	5. 0	5. 2	4.50	17,3	17,3	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	14. 50. 43	30.13.50	13.56	13.56	13.52	17,8	17,2	. . .	+15,0	+16,8
	⊙. *bord* A.	5. 46. 32	338.32.20	32.26	32.26	32.17	19,0	20,0	0,7340	+13,8	+15,1
19	*Sirius*	6. 36. 37	298.54.24	54.29	54.34	54.26	19,3	19,4	0,7340	+14,4	+15,9
	Polaire I.	12. 41. 6	46.58.34	58.40	58.38	58.34	20,0	16.0	0,7348	+13,0	+15,0
20	*Aldébaran*	4. 24. 57	331.30.54	31. 2	31. 3	30.52	18,5	17,0	0,7380	+18,7	+16,5
21	⊙. *bord* A.	5. 54. 58	338.33.44	33.52	33.52	33.42	18,3	17,3	0,7382	+18,8	+16,8
	Aldébaran	4. 24. 54	331.30.50	31. 0	31. 0	30.50	20,8	16,5	0,7360	+17,0	+16,4
22	*Chèvre*	5. 3. 3	1.10. 2	10. 6	10. 4	10. 2	19,8	16,0	. . .	+18,0	+16,7
	α_2 *Orion*	5. 44. 41	322.44.16	44.24	44.24	44.14	19,8	14,9	. . .	+19,0	+17,2
	⊙. *bord* B.	6. 3. 17	339. 5. 6	5.14	5.14	5. 4	19,0	15,0	0,7360	+18,7	+17,2
	β. *G. Chien*	6. 14. 4	297.30.50	31. 0	31. 0	30.50	19,5	14,3	. . .	. . .	. . .
23	*Sirius*	6. 36. 16	298.54.24	54.30	54.32	54.22	19,0	14,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 28. 26	321. 2.57	2.36	2.38	2.26	19,0	13,8	0,7354	+20,0	+17,7
	Polaire I.	12. 46. 23	46.58.44	58.50	58.50	58.42	19,0	14,2	0,7347	+17,5	+17,2
	Chèvre	5. 3. 18	1.10. 4	10. 6	10. 6	10. 4	18,7	16,3	0,.346	+17,8	+17,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre exterieur R.	Thermomètre interieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
Juin		h.							mèt.		
24	⊙. *bord* A.	6. 7'. 15"	338.32'.54"	33'. 4"	33'. 4"	32'.52"	17,2	17,0	0,7335	+18°,4	+17°,3
25	*Polaire* S.	0. 49. 32	43.42.36	42.36	42.40	42.36	21,1	16,0	0,7355	+12,5	+14,2
			CERCLE A L'ORIENT								
26	⊙. *bord* B.	6. 15. 43	21.49.47	49.48	49.50	49.44	21,0	15,2	0,7347	+16,8	+16,0
27	⊙. *bord* A.	6. 19. 42	22.23. 0	23. 4	23. 6	23. 0	18,0	18,0	0,7354	+19,8	+16,6
28	⊙. *bord* B.	6. 24. 19	21.57. 4	57. 6	57. 6	57. 2	21,0	15,0	0,7324	+16,0	+16,0
	Aldébaran	4. 25. 5	29.20.34	20.36	20.38	20.34	18,8	17,5	0,7383	+18,0	+16,5
	Chèvre	5. 3. 12	359.41.27	41.32	41.32	41.28	17,0	18,5	. . .	+19,5	+16,8
	⊙. Observé sans verre noir.										
29	⊙. *bord* A.	6. 28. 32	22.28.13	28.14	28.15	28.12	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 35. 45	61.57. 5	57. 8	57. 9	57. 3	17,2	15,3	0,7369	+20,1	+18,0
	Procyon	7. 29. 7	39.48.58	48.58	48.58	48.56	16,0	15,8	. . .	+19,7	+17,9
	α. Hydre	9. 18. 12	53.22.40	22.44	22.48	22.42	13,9	15,9	0,7383	+20,5	+18,3
	Vénus	9. 30. 22	28.56.54	56.54	56.56	56.55	15,0	14,5	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 7	32.39.46	39.49	39.49	39.46	13,6	16,1	0,7393	+21,0	+18,4
	β. G. Ourse	10. 50. 36	348.10.13	10.20	10.21	10.12	11,6	17,3	. . .	. . .	. . .
	ψ. G. Ourse	10. 58. 59	0. 2.25	2.29	2.29	2.25	11,4	17,4	. . .	+20,8	+18,8
	λ. Dragon	11. 20. 50	335.11.44	11.52	11.50	11.40	11,2	17,0	. . .	+20,8	+18,8
	β. Lion	11. 39. 17	29.55.54	55.54	55.54	55.53	14,3	13,7	0,7391	+20,4	+18,5
	δ. G. Ourse	12. 6. 23	347.29. 4	29.10	29.10	29. 4	16,8	11,0	. . .	+20,8	+19,0
	Polaire I.	12. 29. 52	313.53.16	53.27	53.26	53.15	14,0	14,0	. . .	+20,7	+18,7
		12. 40. 11	313.52.53	53. 2	53. 4	52.54	15,8	12,0	. . .	+20,7	+18,7
		12. 56. 45	313.52.40	52.48	52.50	52.38	15,5	12,1	. . .	+20,2	+19,0
		13. 21. 27	313.53.14	53.20	53.22	53.14	13,7	14,8	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. Ourse	13. 16. 26	349.38.51	39. 0	39. 0	38.51	13,1	15,0	. . .	+20,0	+19,0
	π. G. Ourse	13. 40. 7	355.18. 0	18. 4	18. 4	18. 0	13,5	15,0	0,7399	+19,8	+19,0
	θ. Centaure	13. 55. 40	80.54.54	55. 0	54.58	54.52	15,5	13,4	. . .	+19,0	+18,8
	Arcturus	14. 6. 48	25.23.10	23.14	23.14	23.11	13,0	16,0	. . .	+18,5	+18,6
	λ. P. Ourse	14. 26. 28	329. 1.24	1.32	1.32	1.24	14,2	15,5	. . .	+18,8	+18,5
	β. P. Ourse	14. 49. 47	330.37.36	37.46	37.45	37.36	14,8	15,2	0,7400	+18,0	+18,5
	ι. Dragon	15. 19. 26	345.54.46	54.56	54.58	54.46	18,0	13,0	. . .	+17,4	+18,1
	θ. Dragon	15. 57. 1	346.27.42	27.50	27.50	27.42	19,5	11,0	. . .	+16,5	+18,0
	α. Scorpion	16. 17. 2	71.29.25	29.30	29.30	29.24	20,5	12,0	0,7410	+16,7	+17,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juin	*Polaire* S.	0. 44.' 4"	317°. 8'.52"	9'. 0"	9'. 0"	8'.49"	19,1	15,8	0,7422	+15°,3	+16°,3
		0. 56. 39	317. 9. 3	9.10	9.10	9. 4	23,8	11,3	. . .	+15,5	+16,3
		1. 7. 12	317. 8.54	9. 5	9. 4	8.54	22,6	13,0	. . .	. . .	. . .
29		1. 19. 23	317. 8.24	8.30	8.31	8.22	15,7	20,1	. . .	+15,3	+16,3
	Aldébaran	4. 25. 3	29.20.32	20.36	20.36	20.32	13,4	19,5	0,7428	+20,0	+18,0
	Rigel	5. 5. 12	53.53.20	53.24	53.26	53.18	14,0	17,3	. . .	+20,2	+18,0
	α. Orion	5. 44. 48	38. 7. 8	7.10	7.11	7. 8	12,8	18,0	0,7430	+21,0	+18,3
	⊙. *bord* B.	6. 32. 16	21.59.52	0. 0	0. 0	59.51	14,6	15,0	. . .	+20,5	+19,0
	Sirius	6. 36. 25	61.57. 2	57. 6	57. 4	57. 3	11,7	18,0	0,7432	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 33. 38	17. 2.51	2.54	2.54	2.50	11,0	18,0	0,7427	+21,1	+19,2
	α. Hydre	9. 18. 14	53.22.39	22.40	22.43	22.41	9,3	17,6	0,7413	+21,2	+19,6
	ε. Lion	9. 35. 15	20.54.30	54.32	54.36	54.32	8,9	18,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 5	32.39.42	39.42	39.46	39.44	9,5	17,1	. . .	+21,3	+19,4
	μ. Ourse	10. 11. 7	3. 6.44	6.46	6.47	6.46	13,5	13,2	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 52. 34	342.47.52	48. 0	47.56	47.49	12,8	13,8	. . .	+21,7	+19,8
	λ. Dragon	11. 21. 5	335.11.46	11.54	11.54	11.45	12,0	14,2	0,7419	+21,2	+20,0
	γ. G. Ourse	11. 44. 12	350.49.15	49.20	49.20	49.16	14,1	12,0	. . .	+21,0	+20,0
	δ. G. Ourse	12. 6. 22	347.29. 3	29. 8	29. 8	29. 0	13,6	13,0	0,7419	+21,1	+20,0
30	*Polaire* I.	12. 27. 50	313.53.25	53.32	53.32	53.22	13,4	13,0	0,7421	+21,0	+20,0
		12. 40. 13	313.52.55	53. 6	53. 6	52.56	15,8	10,6	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 38	313.52.40	52.50	52.52	52.40	15,6	10,7	. . .	+20,8	+20,0
		13. 5. 10	313.52.46	52.54	52.55	52.46	15,0	11,5	. . .	. . .	. . .
		13. 23. 23	313.53.21	53.27	53.28	53.20	12,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. Ourse	13. 16. 43	349.38.51	38.54	38.56	38.50	13,0	14,0	. . .	+20,7	+20,0
	η. G. Ourse	13. 39. 44	355.18. 0	18. 4	18. 2	18. 0	12,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 48	25.23.11	23.10	23.15	23.12	11,8	16,0	. . .	+19,5	+19,3
	Polaire S.	1. 15. 8	317. 8.36	8.44	8.44	8.36	16,2	15,2	0,7415	+18,8	+18,4
		1. 23. 46	317. 8.18	8.24	8.24	8.16	18,3	13.0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse I.	2. 52. 10	300.24.16	24.24	24.24	24.16	16,7	15,0	0,7406	+20,0	+18,5
	Aldébaran	4. 24. 56	29.20.36	20.38	20.39	20.34	15,0	15,0	. . .	+21,0	+19,0
	α. Orion	5. 44. 45	38. 7.12	7.16	7.16	7.12	15,0	12,8	0,7402	+22,0	+19,7
Juillet	⊙. *bord* A.	6. 36. 28	22.34.58	34.58	34.58	34.54	14,0	13,3	0,7399	+21,6	+20,0
	β. Gémaux	7. 33. 59	17. 2.56	2.56	2.56	2.54	15,6	10,2	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 11	32.39.47	39.46	39.48	39.46	13,2	12,1	. . .	+22,6	+20,7
	μ. Ourse	10. 11. 5	3. 6.45	6.45	6.48	6.46	13,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	δ. Lion	11. 3. 49	24. 0. 7	0.10	0.10	0. 8	12,7	11,8	. . .	+22,7	+20,8
	λ. Dragon	11. 21. 5	335.11.46	11.56	11.53	11.44	12,3	12,1	0,7391	+22,5	+21.0
1	*γ. G. Ourse*	11. 44. 12	350.49.14	49.20	49.19	49.14	11,2	13.0	. . .	+22,2	+21.0
	δ. G. Ourse	12. 6. 25	347.29. 2	29. 8	29. 6	29. 0	11,0	13,4	0,7390	+22,1	+21.0
	Polaire I.	12. 32. 40	313.53.10	53.20	53.18	53.10	13,5	10,8	. . .	+22,0	+21,3
		12. 48. 45	313.52.41	52.52	52.54	52.40	13,5	10,5	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 43	313.52.38	52.48	52.49	52.40	13,3	10,8	0,7389	+21,8	+21.0
	ε. G. Ourse	13. 16. 34	349.38.49	38.58	38.56	38.48	10,0	14,5	. . .	+21,8	+12,1

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							m		
Juillet	*Arcturus*	14. 6'. 50"	25°.23'. 8"	23'.12"	23'.12"	23'.10"	9,8	15,0	0,7389	+20°,8	+20°,7
1	*ε. P. Ourse*	17. 6. 41	323.11.44	11.54	11.54	11.40	13,3	14,0	0,7389	+20,0	+18,5
	Rigel	5. 5. 17	53.53.22	53.26	53.28	53.21	15,8	14,7	0,7387	+19,8	+19,0
	Aldébaran	4. 25. 0	29.20.36	20.40	20.40	20.35	15,0	18,7	0,7358	+17,3	+17,0
3	*Rigel*	5. 5. 9	53.53.22	53.28	53.28	53.22	18,0	15,8	. . .	+18,0	+17,3
	α. Orion	5. 44. 47	38. 7.12	7.16	7.16	7.12	15,3	17,8	0,7359	+19,3	+18,0
	Sirius	6. 36. 47	61.57. 0	57. 4	57. 6	57. 0	15,7	16,0	. . .	+19,8	+18,8
	⊙. *bord* B.	6. 48. 48	22.16.34	16.40	16.40	16.34	17,0	14,3	0,7361	+20,0	+18,8
	Procyon	7. 29. 9	39.48.58	49. 1	49. 2	48.57	15,0	15,7	. . .	+20,0	+18,7
	ψ. G. Ourse	10. 59. 0	0. 2.30	2.32	2.32	2.29	11,7	17,0	0,7347	+20,1	+19,2
4	*β. Lion*	11. 39. 9	29.55.52	55.54	55.54	55.52	11,5	16,0	0,7359	+20,0	+20,8
	δ. G. Ourse	12. 6. 19	347.29. 2	29. 8	29. 6	29. 1	11,0	16,7	. . .	+20,0	+19,7
	Polaire I.	12. 39. 58	313.52.54	53. 6	53. 5	52.54	14,0	13,7	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 10	313.52.40	52.50	52.51	52.40	14,7	13,0	0,7370	+19,8	+19,3
		13. 16. 48	313.52. 4	53.14	53.15	53. 6	12,8	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 56. 53	313.52.40	52.50	52.50	52.38	13,5	15,6	0,7402	+19,8	+19,5
		13. 17. 31	313.53. 5	53.14	53.15	53. 6	12,2	16,6	. . .	. . .	. . .
5	*Aldébaran*	4. 25. 3	29.20.34	20.36	20.38	20.34	13,0	18,2	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 23	53.53.20	53.28	53.28	53.18	13,5	18,8	. . .	+20,0	+18,4
	α. Orion	5. 44. 51	38. 7.11	7.12	7.12	7.10	11,7	19,7	. . .	+20,8	+18,9
6	⊙. *bord* A.	6. 56. 34	22.58.50	58.51	58.52	58.42	12,7	16,8	0,7426	+21,0	+19,0
	Antarés	16. 18. 3	71.29.20	29.24	29.24	29.16	12,0	16,8	0,7410	+18,0	+19,0
7	⊙. *bord* B.	7. 1. 17	22.33.20	33.24	33.24	33.18	16,5	13,5	0,7387	+20,2	+19,1
	Procyon	7. 29. 5	39.49. 0	49. 0	49. 0	48.58	14,0	15,3	. . .	+20,3	+19,2
8	⊙. *bord* A.	7. 4. 44	23.14.10	14.14	14.14	14.10	16,0	13,8	0,7353	+20,1	+19,1
9	⊙. *bord* B.	7. 8. 50	22.46.25	46.30	46.31	46.26	15,9	14,5	0,7378	+20,0	+18,7
	Procyon	7. 29. 10	39. . .	49. 2	49. 3	48.54	13,5	17,3	. . .	. . .	. . .
12	⊙. *bord* B.	7. 20. 57	23. 9. 4	9. 5	9. 4	9. 0	12,1	16,1	0,7414	+22,6	+19,8
13	⊙. *bord* A.	7. 25. 5	23.48.48	48.52	48.52	48.48	12,0	16,3	0,7440	+22,0	+20,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
Juillet		h.							mèt.		
14	⊙. *bord* B.	7. 29'. 10"	23°.25'.58"	26'. 0"	26'. 2"	26'. 0"	11,3	15,8	0,7414	+23°,7	+20°,6
16	⊙. *bord* A.	7. 37. 49	24.15.58	16. 0	16. 0	15.56	9,6	17,0	0,7353	+22,8	+20,7
17	⊙. *bord* B.	7. 41. 17	23.54.16	54.18	54.18	54.16	13,4	15,7	. . .	+17,4	+19,0
18	⊙. *bord* A.	7. 45. 17	24.35.48	35.52	35.52	35.48	11,0	19,5	0,7405	+19,0	+18,8
19	⊙. *bord* B.	7. 49. 55	24.14.56	15. 0	15. 0	14.56	17,5	13,7	0,7423	+18,8	+18,6
20	⊙. *bord* A.	7. 53. 17	24.57.16	57.18	57.20	57.14	16,3	13,6	0,7457	+20,8	+19,2
21	⊙. *bord* B.	7. 57. 17	24.37. 0	37. 2	37. 3	36.56	18,0	10,5	0,7437	+20,8	+19,8
24	⊙. *bord* B.	8. 10. 25	25.12.34	12.37	12.38	12.36	17,7	11,5	0,7356	+21,4	+19,5
26	⊙. *bord* B.	8. 17. 56	25.38. 6	38. 6	38.10	38. 6	19,4	10,0	0,7347	+19,8	+19,4
	Sirius	6. 36. 12	61.57. 8	57.10	57. 8	57. 6	19,4	10,8	. . .	+20,9	+18,7
27	⊙. *bord* A.	8. 22. 5	26.22.48	22.50	22.52	22.48	19,9	10,0	0,7347	+20,3	+19,4
	Procyon	7. 29. 14	39.48.54	49.55	49.56	49.54	13,5	19,9	0,7391	+19,2	+17,9
28	⊙. *bord* B.	8. 25. 52	26. 4.53	4.53	4.56	4.53	18,5	13,4	0,7392	+20,0	+18,6
	Aldébaran	4. 25. 2	29.20.36	20.37	20.38	20.37	18,8	13,1	0,7426	+17,8	+18,3
	Rigel	5. 5. 3	53.53.18	53.18	53.26	53.19	18,4	13,4	. . .	. . .	. . .
29	⊙. *bord* A.	8. 29. 50	26.53.10	53.10	53.14	53.11	18,1	13,0	0,7411	+19,3	+18,8
30	⊙. *bord* B.	8. 33. 52	26.32.52	32.53	32.55	32.52	18,3	12,2	0,7398	+20,4	+19,2
31	*Chèvre*	5. 2. 42	359.41.34	41.39	41.39	41.36	21,0	12,4	0,7403	+19,0	+18,0
	Sirius	6. 36. 31	61.57. 2	57. 4	57. 6	57. 2	21,5	11,0	. . .	+19,1	+18,4

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Août	☉. *bord* A.	8. 41'. 41"	27°.33'.40"	33'.45"	33'.45"	33'.42"	20,0	11,6	0,7410	+20°,2	+18°,6
	Regulus	9. 58. 14	32.39.55	39.54	39.56	39.54	20,4	9,7	0,7412	+20,8	+18,7
1	*Rigel*	5. 5. 11	53.53.22	53.22	53.26	53.22	20,0	13,4	. . .	+19,6	+18,2
	Sirius	6. 36. 39	61.57. 4	57. 4	57. 8	57. 4	19,5	12,1	0,7432	+20,4	+18,6
	Procyon	7. 29. 10	39.48.53	48.51	48.56	48.53	12,8	18,1	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	8. 45. 23	27.48.36	48.36	48.41	48.38	12,0	17,2	0,7432	+21,2	+19,4
	Polaire 4.	12. 41. 14	313.52.56	52.56	53. 4	52.56	13,7	13,6	. . .	. . .	. . .
2		12. 57. 41	313.52.42	52.44	52.51	52.42	11,0	15,6	0,7419	+22,6	+20,4
		13. 15. 20	313.53. 0	53. 0	53.10	53. 0	8,2	17,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 54	29.20.34	20.33	20.39	20.35	12,1	17,8	. . .	. . .	. . .
3	☉. *bord* A.	8. 49. 12	28. 4. 2	4. 0	4. 4	4. 2	14,4	16,3	0,7421	+22,8	+19,8
	☉. *bord* B.	8. 53. 25	27.48. 6	48. 5	48.10	48. 8	12,4	14,8	0,7407	+22,2	+20,3
4	*Arcturus*	14. 6. 45	25.23. 6	23. 4	23.10	23. 6	8,4	15,7	0,7393	+23,3	+21,2
	Rigel	5. 5. 20	53.53.12	53.12	53.19	53.15	12,1	15,5	0,7390	+21,1	+20,2
	☉. *bord* B.	9. 27. 42	30.36.15	36.14	36.16	36.15	14,1	12,7	0,7399	+24,2	+20,7
13	*B. P. Ourse*	14. 53. 13	330.37.32	37.32	37.35	37.32	13,6	10,9	. . .	+23,4	+21,0
	γ_2. *P. Ourse*	15. 22. 4	333. 2.20	2.24	2.26	2.20	11,9	11,6	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 0	71.29.20	29.22	29.24	29.20	8,7	14,7	0,7388	+21,8	+21,5
14	☉. *bord* A.	9. 31. 14	31.11. 8	11. 8	11.12	11.10	12,5	14,2	0,7368	+21,8	+20,4
	α. Vierge	13. 15. 10	55.42.58	42.56	43. 4	43. 0	10,6	14,2	0,7365	+22,6	+21,3
17	☉. *bord* B.	9. 42. 51	31.35.40	35.40	35.45	35.41	16,4	12,2	0,7395	+20,7	+19,9
18	☉. *bord* A.	9. 46. 10	32.41.22	41.22	41.26	41.22	10,9	17,6	0,7422	+20,7	+19,8
19	☉. *bord* B.	9. 50. 16	32.14. 8	14. 8	14.12	14.12	13,6	14,7	0,7441	+21,6	+20,0
20	☉. *bord* A.	9. 53. 48	33. 5.20	5.20	5.24	5.22	12,7	15,4	0,7413	+21,7	+20,3
22	☉. *bord* B.	10. 1. 12	33.13. 8	13. 7	13.10	13. 8	13,1	15,7	0,7405	+20,5	+19,4
	Uranus	18. 33. 36	39. 2.42	2.42	2.46	2.40	13,1	16,1	0,7411	+18,3	+19,6

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
Août 24	⊙. *bord* A.	h. 10. 8'. 43"	34°.25'.25"	25'.22"	25'.27"	25'.26"	12,6	16,0	mèt. 0,7445	+21°,0	+19°,9
25	*Jupiter centre*	6. 21. 17	22.23.32	23.30	23.36	23.32	12,2	16,0	0,7440	+22,6	+19,7
	Sirius	6. 36. 11	61.56.32	56.29	56.36	56.31	11,7	16,8	. . .	. . .	. . .
26	⊙. *bord* B.	10. 15. 52	34.34.54	34.52	34.58	34.56	11,0	14,8	0,7436	+23,1	+20,8
	Chèvre	5. 2. 0	359.41.16	41.15	41.20	41.18	15,0	15,7	0,7428	+18,8	+19,3
28	⊙. *bord* A.	10. 22. 54	35.48.32	48.29	48.35	48.32	10,7	15,3	0,7430	+22,6	+21,2
	Rigel	5. 5. 5	53.53. 0	52.58	53. 5	53. 2	18,1	13,0	0,7428	+19,0	+19,4
	α. Orion	5. 44. 53	38. 6.56	6.52	6.59	6.56	17,4	14,0	. . .	+19,7	+19,4
	Sirius	6. 36. 11	61.56.38	56.36	56.44	56.40	16,0	14,6	. . .	. . .	. . .
29	⊙. *bord* B.	10. 26. 45	35.38. 7	38. 4	38.12	38.10	15,0	11,2	0,7428	+22,7	+20,6
	Polaire I.	12. 41. 52	313.52.52	52.54	53. 2	52.52	14,4	9,5	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 52	313.52.38	52.40	52.48	52.40	12,7	11,3	0,7422	+23,7	+21,4
		13. 3. 32	313.52.42	52.44	52.53	52.44	13,8	9,8	. . .	. . .	. . .
		13. 13. 11	313.52.52	52.55	53. 4	52.55	10,0	13,5	. . .	. . .	. . .
30	⊙. *bord* A.	10. 30. 25	36.31.13	31.10	31.16	31.14	11,0	14,5	0,7431	+23,4	+21,2
	Antarès	16. 17. 27	71.29. 8	29. 8	29.12	29. 6	8,7	14,6	0,7418	+22,7	+22,0
	Rigel	5. 5. 10	53.53. 3	53. 2	53. 6	53. 2	14,6	13,0	0,7431	+18,2	+19,6
	Sirius	6. 36. 40	61.56.43	56.40	56.48	56.45	15,4	14,3	. . .	+20,7	+20,3
31	⊙. *bord* B.	10. 34. 8	36.21. 4	21. 1	21. 7	21. 4	14,0	11,7	0,7425	+23,5	+21,2
Sept.re 1	⊙. *bord* A.	10. 37. 35	37.14.20	14.16	14.24	14.21	10,8	15,5	0,7435	+21,7	+20,9
	Regulus	9. 58. 15	62.39.36	39.34	39.42	39.38	12,8	14,1	0,7447	+21,8	+20,8
2	*β. P. Ourse*	15. 51. 40	330.37.30	37.34	37.39	37.33	14,7	9,3	. . .	+22,6	+21,5
	Sirius	6. 36. 9	61.56.44	56.44	56.49	56.44	14,0	13,8	0,7447	+20,0	+20,2
3	⊙. *bord* B.	10. 45. 16	37.26.28	26.26	26.34	26.30	13,4	12,5	0,7437	+23.3	+21,2
4	⊙. *bord* A.	10. 49. 40	38.20.11	20. 8	20.16	20.14	11,7	14,2	0,7431	+23,0	+20,6
	Antarès	16. 17. 11	71.29.14	29.14	29.20	29.14	12,0	13,7	0,7425	+21,5	—20,9

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Sept.e 5	⊙. *bord* B.	10. 51'. 24"	38°.10'.40"	10'.39"	10'.44"	12'.41"	13,3	14,3	0,7454	+21,9	+20°,5
	Antarés	16. 17. 26	71.29.14	29.14	29.18	29.14	9,6	15,8	0,7431	+23,0	+21,5
	Rigel	5. 4. 22	53.53. 8	53. 9	53.12	53. 8	15,4	14,0	0,7425	+16,6	+18,9
6	⊙. *bord* A.	10. 55. 49	39. 4.40	4.40	4.46	4.44	12,4	14,0	0,7410	+22,5	+20,9
7	⊙. *bord* B.	10. 59. 24	38.55.20	55.16	55.24	55.22	15,0	11,3	0,7389	+22,4	+20,8
8	⊙. *bord* A.	11. 2. 52	39.49.34	49.36	49.42	49.37	15,1	13,8	0,7375	+20,2	+20,0
	Regulus	9. 58. 0	32.39.44	39.40	39.46	39.44	16,4	14,7	0,7438	+16,3	+18,7
9	⊙. *bord* B.	11. 7. 0	39.40.25	40.24	40.27	40.26	16,7	14,4	. . .	+16,8	+19,2
	Sirius	6. 36. 15	61.56.48	56.48	56.55	56.51	21,1	17,0	0,7414	+13,3	+16,0
10	⊙. *bord* A.	11. 10. 24	40.34.58	34.56	35. 2	34.59	16,9	17,1	0,7416	+19,0	+17,7
11	⊙. *bord* B.	11. 13. 22	40.10.56	10.54	11. 2	10.58	18,4	13,4	0,7425	+19,9	+18,8
	Polaire I.	12. 30. 20	313.53.36	53.40	53.46	53.39	20,6	10,0	. . .	+20,3	+19,1
		12. 49. 35	313.52.59	53. 4	53. 9	53. 2	19,9	10,4	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 25	313.53. 2	53. 7	53.14	53. 6	19,7	10,1	. . .	+20,2	+19,4
	ε. *P. Ourse*	17. 7. 20	323.11.37	11.37	11.43	11.34	19,2	9,8	. . .	. . .	. . .
13	⊙. *bord* A.	11. 21. 30	41.43.31	43.30	43.35	43.34	19,4	14,5	0,7446	+19,7	+17,6
	☾. *bord* A.	18. 27. 35	71.37.12	37.13	37.18	37.14	16,7	14,1	. . .	+17,8	+18,4
27	⊙. *bord* B.	12. 11. 16	46.37.13	37.13	37.16	37.13	13,0	25,0	0,7354	+17,3	+15,7
28	⊙. *bord* A.	12. 15. 1	47.32.44	32.42	32.48	32.44	16,1	22,2	0,7362	+17,4	+15,6
Oct.e 4	⊙. *bord* A.	12. 36. 32	49.52.26	52.30	52.36	52.24	9.0	33,0	0,7403	+14,9	+14,0
	Polaire I.	12. 58. 0	313.52.50	53. 2	53. 2	52.50	12.0	34,0	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 0	313.53. 8	53.18	53.20	53. 8	23,0	17,5	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 18	313.53.20	53.30	53.32	53.18	22,5	19,0	. . .	. . .	. . .
5	⊙. *bord* B.	12. 40. 20	49.43.52	44. 0	44. 1	43.52	23,8	20,5	0,7417	+14,0	+13,5
	Polaire I.	12. 24. 23	313.54. 4	54.14	54.16	54. 2	25,0	19,3	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 23	313.53. 2	53.14	53.16	53. 2	22,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 6	313.53. 0	53.10	53.12	53. 0	22,3	21,5	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 54	313.53.28	53.36	53.36	53.26	25,0	18,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉ MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
Oct.e 7	⊙. *bord* A.	h. 12. 47'. 58"	309°.49'. 8"	49'.12"	49'.17"	49'.10"	22,9	19,8	mèt. 0,7436	+15°,4	+13°,7
12	⊙. *bord* A.	13. 5. 52	307.55. 0	55.10	55.10	55. 0	21,0	23,5	0,7285	+13,8	+13,1
13	*Regulus*	9. 58. 10	328.11.38	11.44	11.46	11.40	21,2	24,8	0,7309	+10,4	+11,7
	Polaire I.	13. 6. 11	46.58.14	58.15	58.16	58.11	22,8	23,3	. . .	. . .	. . .
		13. 17. 23	46.57.54	57.54	57.54	57.52	23,0	23,0	. . .	. . .	. . .
14	⊙. *bord* B.	13. 13. 18	307.41.54	42. 2	42. 4	41.54	21,8	24,8	0,7312	+14,3	+13,0
17	*Polaire* I.	12. 35. 2	46.57.50	57.54	57.54	57.50	22,0	26,0	0,7353	+11,3	+11,0
		12. 49. 11	46.58.12	58.16	58.16	58.12	22,0	26,5	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 35	46.58.14	58.18	58.18	58.14	22,7	25,5	. . .	. . .	. . .
		13. 14. 40	46.57.58	58. 2	58. 2	57.59	23,5	24,2	. . .	. . .	. . .
18	⊙. *bord* A.	13. 28. 15	305.41.12	41.20	41.23	41.13	20,0	28,0	. . .	+12,5	+11,8
	Arcturus	14. 6. 50	335.28.14	28.20	28.20	28.12	20,0	22,0	0,7347	+12,8	+12,2
	β. P. Ourse	14. 51. 50	30.13.40	13.42	13.43	13.40	21,0	25,5	. . .	+12,8	+12.0
	Antarés	16. 18. 5	289.22.15	22.17	22.21	22.17	19,8	26,1	0,7337	+12,6	+12,0
	β. Dragon	17. 26. 2	7.47.46	47.50	47.53	47.48	20,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Dragon	17. 51. 1	6.52.26	52.30	52.31	52.27	19,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 29. 29	353.59.24	59.30	59.30	59.22	20,0	26,0	. . .	+11,8	+12,0
	α'. Sagittaire	19. 6. 30	296. 8. 0	8.10	8.12	8. 1	20,0	26,5	0,7337	+11,2	+12,0
	π. Dragon	19. 18. 15	20.44.10	44.10	44.13	44. 8	18,0	28,3	. . .	. . .	. . .
	θ. Cygne	19. 31. 23	5.10.50	10.54	10.55	10.50	20,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 40. 42	323.47. 1	47. 8	47. 9	47. 0	19,7	27,0	. . .	+10,4	+11,8
	Polaire I.	13. 0. 44	46.58.11	58.14	58.15	58.10	26,8	20,5	0,7393	+12,8	+11,8
		13. 14. 25	46.57.54	57.54	57.55	57.52	26,0	20,5	. . .	. . .	. . .
		13. 24. 25	46.57.28	57.30	57.35	57.27	26,5	20,0	. . .	. . .	. . .
19	⊙. *bord* B.	13. 32. 12	305.51.21	51.28	51.30	51.20	26,0	21,0	0,7382	+13,2	+11,9
	Arcturus	14. 6. 54	335.28. 8	28.14	28.13	28. 6	26,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 52. 14	30.13.32	13.34	13.36	13.34	26,6	17,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 31. 31	43.43.38	43.40	43.42	43.40	24,3	22,0	0,7417	+11,5	+11,5
		0. 43. 13	43.43.12	43.17	43.17	43.12	25,0	21,8	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 56	43.43. 0	43. 4	43. 4	43. 2	25,0	22,0	. . .	. . .	. . .
20	⊙. *bord* A.	13. 35. 48	304.57.40	57.50	57.52	57.40	24,5	24,0	0,7431	+13,1	+11,4
	α. Lyre	18. 29. 48	353.59.26	59.30	59.29	59.24	20,5	25,3	0,7437	. . .	+12,7
	δ. Dragon	19. 11. 0	22.42.34	42.37	42.40	42.33	22,0	23,0	. . .	+12,3	+12,7
	α. Aigle	19. 40. 43	323.47. 2	47.12	47.11	47. 0	19,8	24,5	0,7441	+12,0	+12,5
	Polaire I.	12. 49. 20	46.58.12	58.16	58.16	58.11	24,8	23,0	0,7446	+13,0	+11,7
		12. 57.50	46.58.12	58.14	58.16	58.12	23,8	23,5	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 15	46.58. 9	58.12	58.12	58. 7	24,5	22,3	. . .	. . .	. . .
		13. 17. 16	46.57.52	57.52	57.55	57.52	25,0	21,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Oct.e	⊙. *bord* B.	13. 39'. 0"	305°. 8'.10"	8'.16"	8'.22"	8'.10"	23,8	22,0	0,7436	+13°,6	+12°,4
	Arcturus	14. 6. 58	335.28. 6	28.14	28.14	28. 4	26,0	19,0	. . .	+14,5	+13,0
	β. P. Ourse	14. 49. 47	30.13.32	13.30	13.32	13.30	26,0	17,3	0,7436	+15,1	+12,9
	γ. Dragon	17. 51. 58	6.52.25	52.28	52.26	52.26	23,8	18,0	0,7434	+14,5	+13,3
21	*α. Lyre*	18. 29. 30	353.59.22	59.26	59.25	59.22	22,0	19,7	. . .	+14,0	+13,3
	Polaire S.	0. 33. 9	43.43.38	43.42	43.43	43.39	22,0	23,0	0,7433	+10,0	+11,4
		0. 44. 50	43.43.14	43.16	43.18	43.15	22,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 57	43.43. 8	43.10	43.14	43. 9	21,5	24,8	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Chien	1. 16. 37	79.26. 5	26.10	26.11	26. 1	24,7	21,0	. . .	+ 9,2	+11,6
	Polaire I.	12. 40. 42	46.58. 0	58. 4	58. 4	58. 0	23,7	25,0	0,7431	+11,0	+10,5
23		12. 50. 50	46.58.15	58.20	58.18	58.14	23,8	25,0	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 47	46.58.15	58.18	58.19	58.14	23,5	25,0	. . .	+11,3	+10,8
		13. 17. 50	46.57.52	57.56	57.54	57.50	24,6	24,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	13. 50. 28	303.32.20	32.30	32.32	32.20	24,8	23,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 9	335.28. 8	28.14	28.13	28. 6	25,8	22,2	0,7421	+12,1	+11,3
24	*ε. P. Ourse*	14. 49. 56	30.13.30	13.32	13.33	13.30	26,5	21,0	. . .	+12,3	+11,7
	α. Lyre	18. 29. 30	353.59.26	59.30	59.30	59.24	20,5	26,3	0,7421	+11,4	+11,6
	α. Aigle	19. 41. 57	323.46.59	47. 6	47. 9	47. 4	23,0	24,0	0,7427	+10,3	+11,4
	Polaire S.	0. 29. 15	43.43.50	43.50	43.56	43.52	21,3	26,5	0,7444	+ 8,2	+10,3
31	⊙. *bord* A.	14. 18. 30	301.10. 2	10. 4	10.12	10. 4	22,6	28,0	0,7253	+11,4	+ 9,9
	Arcturus	14. 6. 14	335.28.10	28.20	28.18	28.11	24,5	27,0	0,7285	+ 9,4	+ 9,8
Nov.e	⊙. *bord* B.	14. 21. 24	301.22.48	22.56	22.56	22.56	25,0	26,8	0,7289	+ 9,3	+ 9,4
			CERCLE A L'ORIENT								
	ε. P. Ourse	14. 50. 13	330.37.58	38. 6	38. 4	37.58	27,5	24,6	. . .	+10,0	+ 9,8
	α. Lyre	18. 30. 33	6.52. 4	52. 2	52. 2	52. 4	24,0	26,7	0,7281	+ 8,7	+ 9,4
1	*γ. Lyre*	18. 51. 50	13. 2.12	2.14	2.13	2. 9	22,8	28,5	. . .	+ 8,0	+ 9,6
	δ. Dragon	19. 11. 6	338. 8.48	8.54	8.52	8.44	25,0	27,0	. . .	+ 8,0	+ 9,3
	ε. Cygne précé.	19. 23. 6	17.53.38	53.40	53.40	53.36	25,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 41. 34	37. 4.29	4.32	4.33	4.27	25,0	27,0	0,7285	+ 7,4	+ 9,2
	⊙. *bord* A.	14. 26. 4	60.18. 6	18.10	18.13	18. 4	24,0	28,8	0,7308	+10,0	+ 9,3
	Vénus centre	12. 29. 31	51.23.41	23.46	23.46	23.38	22,7	30,1	0,7376	+ 8,0	+ 8,9
2	*Polaire* I.	12. 40. 27	313.53.34	53.40	53.43	53.30	27,2	26,0	0,7376	+ 8,3	+ 8,7
		12. 49. 10	313.53.21	53.30	53.30	53.18	27,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 23	313.53.17	53.24	53.26	53.14	26,5	26,3	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 50	313.53.21	53.30	53.31	53.19	26,3	26,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mill.		
Nov.e	α. *Vierge*	13. 15'. 16"	55°.42'.50"	42'.50"	42'.56"	42'.48"	25,0	28,0	. . .	+ 8°,8	+ 8°,9
2	*Arcturus*	14. 6. 16	25.23.14	23.18	23.18	23.13	25,0	28,5	0,7379	+ 9,8	+ 9,3
	⊙. *bord* B.	14. 29. 11	60. 6.58	7. 0	7. 3	6.56	26,0	26,0	. . .	+ 10,0	+ 9,2
	β. *P. Ourse*	14. 49. 54	330.37.54	38. 4	38. 4	37.52	24,5	27,3	. . .	+ 10,2	+ 9,6
	π. *Dragon*	19. 19. 50	340. 7.24	7.26	7.28	7.22	26,0	24,8	. . .	+ 9,5	+ 9,7
	α. *Aigle*	19. 41. 19	37. 4.26	4.25	4.30	4.26	23,2	27,6	0,7377	+ 9,2	+ 9,7
3	397. *P. H. XIV*	19. 56. 8	355.52.32	52.34	52.36	52.32	23,8	26,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 54	313.53.30	53.40	53.40	53.27	27,3	26,5	0,7417	+ 7,2	+ 8,5
		13. 6. 10	313.53.22	53.32	53.32	53.20	27,3	26,0	. . .	. . .	. . .
		13. 57. 44	313.53.18	53.24	53.28	53.16	28,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		13. 18. 24	313.53.43	53.50	53.43	53.42	27,5	26,0	. . .	+ 8,2	+ 8,3
	Arcturus	14. 7. 3	25.23.18	23.19	23.21	23.19	27,3	26,0	. . .	+ 9,0	+ 8,8
	⊙. *bord* A.	14. 33. 9	60.57.56	58. 0	58. 2	57.54	26,0	27,0	0,7415	+ 9,5	+ 8,8
	β. *P. Ourse*	14. 50. 8	330.37.56	38. 4	38. 4	37.55	25,5	27,3	. . .	+ 9,5	+ 9,0
	γ. *Dragon*	17. 52. 17	353.58. 3	58. 2	58. 6	58. 4	27,0	24,2	0,7407	+ 10,5	+ 9,5
	α. *Lyre*	18. 30. 31	6.52. 6	52. 7	52.10	52. 8	26,1	24,8	. . .	+ 9,9	+ 9,5
	δ. *Dragon*	19. 11. 8	338. 8.50	9. 2	9. 2	8.50	27,0	24,0	0,7412	+ 9,2	+ 9,4
4	α. *Aigle*	19. 41. 35	37. 4.28	4.30	4.30	4.26	24,0	27,3	. . .	. . .	. . .
	α_1. *Capricorne*	20. 7. 23	58.31. 8	31.10	31.12	31. 4	24,5	27,0	. . .	+ 8,0	+ 9,3
	α. *Cygne*	20. 34. 5	0.50.16	50.20	50.20	50.14	25,0	27,0	0,7412	+ 7,5	+ 9,3
	Polaire S.	0. 32. 6	317. 7.46	7.50	7.54	7.47	28,9	25,5	0,7412	+ 5,5	+ 7,5
		0. 50. 24	317. 8.22	8.27	8.30	8.24	30,2	25,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 37	317. 8.22	8.27	8.30	8.25	29,0	26,3	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 52	317. 8.16	8.20	8.23	8.18	27,6	26,5	. . .	+ 4,8	+ 7,7
	α. *Aigle*	19. 40. 51	37. 4.25	4.23	4.29	4.24	25,0	27,0	0,7420	+ 8,3	+ 9,0
	α_1. *Capricorne*	20. 7. 45	58.33.20	33.22	33.29	33.17	25,0	28,0	. . .	+ 7,8	+ 8,8
	α. *Cygne*	20. 34. 5	0.50.16	50.20	50.21	50.17	27,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 2	313.53.29	53.34	53.35	53.26	26,0	28,0	0,7441	+ 8,0	+ 8,3
5		12. 50. 48	313.53.21	53.28	53.30	53.19	27,5	26,0	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 55	313.53.17	53.28	53.29	53.16	27,5	26,0	. . .	. . .	. . .
		12. 20. 30	313.53.44	53.52	53.54	53.42	26,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 24	55.42.48	42.50	42.56	42.48	25,8	28,0	. . .	+ 8,8	+ 8,6
	Arcturus	14. 6. 17	25.23.17	23.20	23.21	23.17	26,0	27,3	0,7436	+ 9,6	+ 9,0
6	⊙. *bord* B.	14. 41. 16	61. 2.28	2.30	2.35	2.26	26,0	26,5	. . .	+ 10,3	+ 9,2
	β. *P. Ourse*	14. 50. 49	330.37.57	38. 8	38. 6	37.58	25,5	26,5	. . .	. . .	. . .
9	α. *Cygne*	20. 35. 18	0.50.14	50.20	50.20	50.15	28,2	27,5	0,7391	+ 6,2	+ 7,7

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Nov.e	β. *Dragon*	17. 26'. 20"	353°. 3'.44"	3'.46"	3'.50"	3'.45"	27,5	27,8	0,7423	+ 6°,4	+ 7°,4
	α. *Aigle*	19. 40. 53	37. 4.18	4.22	4.24	4.18	20,0	35,5	0,7429	+ 6,5	+ 7,3
	α_2. *Capricorne*	20. 6. 59	58.33.18	33.20	33.24	33.16	26,7	29,5	. . .	+ 6,0	+ 6,7
	α. *Cygne*	20. 34. 7	0.50.14	50.16	50.16	50.12	26,2	30,5	. . .	. . .	. . .
	367. *P. H. XX*	20. 44. 29	61.24.52	24.56	25. 0	24.50	29,3	27,3	. . .	+ 4,6	+ 6,4
	415. *P. H. XX*	20. 50. 8	59.41. 0	41. 4	41. 8	40.58	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	21. 6. 36	60.47.12	47.16	47.20	47.10	27,0	30,3	0,7431	+ 4,3	+ 6,4
	α. *Céphée*	21. 13. 4	343.39.15	39.20	39.20	39.14	29,2	28,0	. . .	. . .	. . .
10	β. *Verseau*	21. 21. 0	51.49. 4	49. 8	49.10	49. 2	29,0	28,7	. . .	+ 4,3	+ 6,5
	α. *Poisson aust.*	22. 46. 37	75.59.22	59.26	59.28	59.20	29,0	29,0	0,7442	+ 4,0	+ 6,5
	α. *Pégase*	22. 55. 33	31.13.28	13.30	13.34	13.28	28,3	29,0	. . .	+ 3,3	+ 6,0
	x. *Dragon* I.	0. 26. 30	296.17. 8	17.14	17.16	17. 6	28,0	31,5	0,7450	+ 2,3	+ 5,3
	Polaire S.	0. 40. 46	317. 7.59	8. 6	8. 8	7.58	28,0	32,0	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 38	317. 8.12	8.20	8.24	8.12	31,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 56	317. 8.14	8.22	8.26	8.14	30,0	29,7	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse* I.	1. 16. 55	281.25.18	25.26	25.32	25.20	30,7	30,0	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	14. 50. 52	330.37.58	38. 6	38. 4	37.55	27,0	31,0	0,7485	+ 5,0	+ 6,2
11	☉. *bord* A.	15. 1. 24	63. 1.54	2. 2	2. 2	1.52	26,1	32,0	. . .	+ 4,7	+ 5,3
	Arcturus	14. 7. 10	25.23.15	23.18	23.18	23.14	26,0	33,0	0,7493	+ 2,8	+ 5,7
	☉. *bord* B.	15. 5. 34	62.46.10	46.16	46.16	46.10	29,6	30,0	0,7487	+ 3,6	+ 5,2
	☾. *bord* A.	22. 39. 15	50.41. 8	41.14	41.16	41. 8	25,0	34,0	0,7488	+ 1,3	+ 5,3
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 32	75.59.18	59.24	59.24	59.16	29,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	19. *P. H. XXIII*	23. 4. 53	52.28.14	28.22	28.24	28.15	29,8	30,0	. . .	+ 1,0	+ 4,7
	Polaire S.	0. 31. 39	317. 7.36	7.42	7.42	7.36	28,5	32,0	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 47	317. 8.12	8.20	8.12	8.16	29,7	31,8	0,7491	+ 0,8	+ 4,4
		1. 7. 51	317. 8. 6	8.10	8.11	8.10	28,1	34,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 20	317. 7.46	7.50	7.55	7.50	31,1	31,0	. . .	. . .	. . .
12	*Polaire* I.	12. 28. 34	313.54. 0	54.10	54.10	54. 0	28,8	33,5	0,7500	+ 1,3	+ 3,8
		12. 41. 6	313.53.35	53.44	53.45	53.34	31,8	31,0	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 28	313.53.26	53.32	53.32	53.24	31,8	31,0	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 35	313.53.24	53.32	53.32	53.20	31,7	3,13	. . .	+ 1,7	+ 3,5
		13. 21. 13	313.53.51	54. 2	54. 2	53.50	31,0	33,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 38	55.42.40	42.44	42.44	42.38	30,5	33,7	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 12	25.23.15	23.15	23.18	23.16	30,4	33,5	0,7496	+ 2,9	+ 3,8
	β. *P. Ourse*	14. 49. 59	330. 8. 4	8.12	8.13	8. 2	33,0	30,0	. . .	. . .	. . .
			330. 8. 5	8. 8	8.11	8. 5					
	☉. *bord* A.	15. 9. 36	63.34.48	34.50	34.54	34.46	29,8	33,2	. . .	+ 3,6	+ 4,3
	ν. *Dragon*	16. 21. 42	343.35.14	35.18	35.18	35.14	32,0	29,7	0,7491	+ 4,4	+ 4,5
13			343.35.12	35.20	35.19	35.11					
			343.35.13	35.18	35.20	35.14					
	β. *Cygne*	19. 23. 25	17.53.40	53.40	53.44	53.38	30,0	31,0	0,7491	+ 3,8	+ 4,8

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
Nov.e		h.							mèt.		
	α. *Aigle*	19. 40'. 54"	37°. 4'.22"	4'.24"	4'.26"	4'.24"	28,0	33,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Capricorne*	20. 7. 22	58.30.58	31. 2	31. 6	31. 0	28,0	33,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 34. 9	0.50. 7	50.10	50.12	50.10	28,0	33,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Cygne*	20. 49. 24	355. 5.29	5.34	5.34	5.28	28,3	33,0	. . .	+ 2°,3	+ 4°,3
	α. *Céphée*	21. 13. 5	343.39.10	39.14	39.15	39.10	28,0	33,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 25. 6	335.42.28	42.40	42.42	42.30	31,0	30,3	. . .	. . .	. . .
13	174. *P. II. IX*	21. 38. 5	285.24.46	24.54	24.56	24.48	30,5	30,5	. . .	+ 1,8	+ 4,3
	α. *Poisson aust.*	22. 46. 39	75.59.15	59.20	59.22	59.12	28,0	34,0	0,7498	+ 1,7	+ 4,0
	31. *P.H.XXIII*	23. 7. 35	43. 9.30	9.32	9.36	9.30	31,0	30,8	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	23. 25. 23	45. 5.59	6. 0	6. 2	6. 0	30,3	32,3	. . .	+ 1,0	+ 3,8
	182. *P.HXXIII*	23. 37. 3	42.58.12	58.14	58.16	58.11	30,5	32,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 1	17.22.16	22.20	22.18	22.14	31,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 47	283.34.21	34.30	34.32	34.20	29,0	33,5	. . .	+ 0,7	+ 3,3
	Polaire S.	0. 42. 3	317. 8. 2	8. 4	8. 6	8. 2	31,2	32,0	0,7499	+ 0,7	+ 3,6
		1. 26. 55	317. 7.29	7.34	7.36	7.32	32,8	30,3	. . .	. . .	. . .
	309. *P. II.* 0	1. 2. 43	326.31.52	31.55	31.55	31.52	29,5	33,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse* I.	1. 16. 40	281.25.26	25.31	25.34	25.30	32,0	31,0	. . .	+ 0,3	+ 3,6
					CERCLE A L'OCCIDENT						
	Polaire S.	0. 34. 53	43.44.34	44.40	44.40	44.36	28,7	32,0	0,7454	+ 0,0	+ 3,8
14		0. 49. 18	43.44.16	44.20	44.18	44.14	29,0	33,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 20	43.44. 8	44.10	44.12	44. 6	29,0	32,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	15. 17. 46	297.17.21	17.28	17.30	17.20	28.5	34,5	0,7380	+ 2,6	+ 3,8
	ε. *Poisson aust.*	22. 30. 42	287.27. 1	27. 8	27.10	27. 0	28,0	34,0	0,7350	+ 1,1	+ 4,0
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 13	286.52. 2	52.11	52.13	52. 0	28,0	34,0	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	23. 20. 34	65. 1.47	1.50	1.53	1.44	28,5	34,0	. . .	+ 0,0	+ 3,0
	δ. *G. Ourse*	12. 6. 46	13.21.55	21.56	21.58	21.54	27,0	37,0	0,7428	+ 1,8	+ 3,0
	Polaire I.	12. 34. 24	46.57.39	57.41	57.42	57.40	28,8	36,0	. . .	+ 1,7	+ 3,0
		12. 52. 40	46.58. 6	58. 8	58.11	58. 4	29,2	35,8	. . .	. . .	. . .
15		12. 59. 2	46.58. 3	58. 8	58. 8	58. 2	32,8	31,7	. . .	+ 2,1	+ 3,0
		13. 21. 36	46.57.30	57.34	57.35	57.30	32,8	32,0	0,7431	+ 3,0	+ 3,0
	Vénus bord A.	12. 47. 57	50.11.10	11.18	11.20	11. 8	28,5	36,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 26	305. 8.38	8.44	8.48	8.36	31,0	34,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 22	335.28.10	28.13	28.15	28. 9	31,5	32,7	0,7431	+ 4,0	+ 3,6
	β. *P. Ourse*	14. 51. 50	30.13.21	13.20	13.22	13.23	35,1	28,2	0,7433	+ 4,8	+ 4,3
	δ. *Bouvier*	15. 8. 0	349.20.13	20.17	20.18	20.11	33,5	29,5	. . .	+ 5,2	+ 4,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		b.							mèt.		
Nov.er	⊙. *bord* B.	15. 21'. 40"	297. 1'.52"	1'.58"	2'. 2"	1'.50"	28,0	33,0	. . .	+ 5°,5	+ 4°,9
	α. *Aigle*	19. 41. 26	323.47. 1	47.10	47.12	47. 0	30,8	28,0	0,7428	+ 6,8	+ 5,0
	α_1. *Capricorne*	20. 7. 32	302.18. 4	18.10	18.12	18. 2	31,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 34. 10	0. 1. 8	1.10	1.10	1. 6	31,5	27,0	. . .	. . .	. . .
	ι. *G. Ourse*	20. 47. 0	86.26.36	26.36	26.40	26.30	31,3	26,8	. . .	+ 5,0	+ 5,5
	h. Ourse	21. 16. 19	71.29.38	29.40	29.44	29.36	32,5	26,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 25. 5	25. 8.52	8.51	8.54	8.51	32,8	26,3	. . .	. . .	. . .
	δ. *Capricorne*	21. 36. 4	298.27.56	28. 4	28. 2	27.56	32,0	27,0	0,7431	+ 5,0	+ 5,2
	229. *P. H. IX.*	21. 52. 27	80.32.12	32.16	32.14	32. 8	31,7	27,2	. . .	. . .	. . .
16.	*Polaire* S.	0. 31. 52	43.43.44	43.44	43.50	43.46	30,7	30,3	0,7443	+ 3,7	+ 4,7
		0. 43. 58	43.22.18	22.19	22.24	43.22	29,3	31,0	. . .	. . .	. . .
	. . . .	1. 0. 50	43.43.11	43.12	43.16	43.14	31,3	29,4	. . .	+ 2,0	+ 4,6
		1. 26. 25	43.43.58	43.56	44. 0	43.57	31,7	29,2	. . .	+ 2,0	+ 4,3
	β. *Belier*	1. 44. 14	335.18.46	18.51	18.52	18.48	31,1	30,0	. . .	. . .	. . .
	♎. *bord* A.	1. 58. 50	332. 7.58	8. 2	8. 2	7.56	31,1	30,2	. . .	+ 2,4	+ 3,7
	98. *P. H. II*	2. 20. 24	334.26.22	26.24	26.25	26.20	31,0	30,5	0,7451	+ 1,7	+ 4,3
	Polaire I.	12. 32. 30	46.57.28	57.28	57.33	57.32	31,4	31,0	0,7455	+ 2,7	+ 4,3
		12. 42. 40	46.57.53	57.52	57.56	57.56	32,2	30,2	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 35	46.58. 7	58. 6	58.10	58. 9	30,0	32,4	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	12. 50. 15	310. 7.59	8. 1	8. 4	8. 2	30,8	31,7	. . .	+ 2,7	+ 4,6
	⊙. *bord* A.	15. 25. 47	296.14.28	14.36	14.40	14.27	33,7	27,8	0,7461	+ 5,3	+ 4,8
	α. *Cygne*	20. 34. 10	0. 1. 6	1. 9	1.10	1. 6	35,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	22. 46. 40	284.51.58	52. 4	52. 5	51.55	34,0	27,0	0,7452	+ 3,8	+ 4,8
	α. *G. Ourse* I.	22. 53. 6	72.36.50	36.54	36.54	36.46	35,0	25,5	. . .	+ 3,3	+ 4,3
	λ. *Dragon* I.	23. 20. 19	65. 1.42	1.46	1.46	1.38	34,0	27,0	. . .	+ 3,0	+ 4,0
	κ. *G. Ourse* I.	23. 36. 43	86.24.39	24.38	24.38	24.32	34,7	27,0	. . .	. . .	. . .
17	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 37	80.36. 2	36. 2	36. 3	36. 0	34,0	26,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 5. 25	77.17. 0	17. 6	17. 6	16.56	33,7	28,0	0,7453	+ 2,0	+ 4,0
	Polaire S.	0. 41. 10	43.43.26	43.28	43.28	43.24	37,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 18	43.43.14	43.16	43.17	43.12	33,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 44	43.43. 7	43. 9	43.10	43. 6	34,8	28,0	. . .	+ 2,0	+ 4,0
	Polaire I.	13. 0. 30	46.58. 2	58. 2	58. 8	58. 3	32,1	31,9	0,7447	+ 0,8	+ 2,5
	Vénus bord A.	12. 52. 35	310. 3.26	3.28	3.33	3.28	32,5	31,2	. . .	+ 0,5	+ 2,7
	⊙. *bord* B.	15. 30. 8	296.32.16	32.22	32.23	32.14	32,7	30,0	0,7445	+ 5,0	+ 4,3
	ο. *G. Ourse* I.	20. 14. 21	74. 0.48	0.50	0.50	0.46	31,3	27,0	0,7440	+ 5,5	+ 5,5
	α. *Cygne*	20. 34. 10	0. 1. 8	1.10	1.10	1. 6	32,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Céphée*	20. 41. 58	16.31. 4	31. 2	31. 4	31. 2	31,3	27,2	. . .	. . .	. . .
18	126. *P. H. X.* I.	22. 29. 6	65.20.14	20.13	20.19	20.14	33,5	26,0	0,7438	+ 3,7	+ 5,2
	ε. *Poisson aust.*	22. 47. 42	284.51.56	52. 2	52. 5	52. 0	32,2	27,3	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon* I.	23. 19. 36	65. 1.46	1.46	1.52	1.46	32,0	27,7	. . .	+ 3,7	+ 5,0
	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 6	80.36. 3	36. 2	36. 8	36. 3	33,5	26,5	. . .	+ 3,5	+ 5,0
	α. *Andromède*	23. 58. 55	83.29.10	29.11	29.13	29. 8	31,0	28,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 30. 10	43.43.46	43.50	43.50	43.44	33,3	26,7	0,7442	+ 3,2	+ 5,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Nov.e 18	*Polaire* S.	0. 41'. 0"	43°.43'.23"	43'.26"	43'.26"	43'.22"	34,0	26,5	. . .	. . .	. . .
		0. 52. 25	43.43. 8	43.10	43.14	43. 8	34,0	26,2	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 41	43.43. 9	43.10	43.15	43.10	34,0	26,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 45	46.57.22	57.22	57.28	57.24	34,8	27,2	0,7443	+ 3°,4	+ 4°,3
19	⊙. *bord* A.	15. 34. 7	295.45.30	45.38	45.38	45.30	33,8	25,8	0,7455	+ 6,5	+ 5,0
	Polaire I.	12. 51. 38	46.57.57	58. 0	58. 0	57.56	33,5	27,0	0,7432	+ 5,3	+ 5,0
		12. 58. 2	46.58. 0	58. 4	58. 2	58. 0	33,7	27,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 48	46.57.54	57.56	57.56	57.52	33,5	27,0	. . .	. . .	. . .
		13. 19. 15	46.57.33	57.35	57.36	57.30	33,8	26,7	. . .	+ 6,0	+ 5,0
	n. G. Ourse	13. 39. 43	5.32.54	33. 0	33. 0	32.52	33,0	27,3	. . .	+ 5,0	+ 6,3
	λ. *Dragon*	13. 59. 31	20.34. 8	34.10	34. 8	34. 6	33,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 15	335.27.56	28. 6	28. 2	28.54	33,8	26,0	. . .	. . .	. . .
20	⊙. *bord* B.	15. 38. 30	296. 3.50	4. 0	4. 0	3.50	35,0	23,4	. . .	+ 7,4	+ 5,7
	γ. *Dragon*	17. 52. 35	6.52.17	52.17	52.20	52.20	35,0	22,9	0,7425	+ 8,4	+ 5,7
	α. *Lyre*	18. 30. 3	353.59.22	59.25	59.26	59.20	27,0	31,0	0,7423	+ 8,1	+ 6,0
	α. *Aigle*	19. 40. 58	323.47. 0	47. 8	47. 6	46.56	27,5	29,5	. . .	+ 7,3	+ 6,0
	α_1. *Capricorne*	20. 7. 47	302.18. 6	18.12	18.16	18. 4	27,5	29,8	. . .	. . .	. . .
	o. *G. Ourse* I.	20. 15. 38	74. 0.50	0.52	0.52	0.46	. .	. .	0,7427	+ 6,1	+ 6,2
	α. *Cygne*	20. 34. 11	0. 1.10	1.14	1.14	1. 9	27,7	29,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 13. 7	17.12. 8	12.10	12. 8	12. 5	28,0	29,7	. . .	. . .	. . .
	γ. *Capricorne*	21. 29. 52	297.56.10	56.18	56.20	56.12	28,0	30,0	. . .	+ 5,5	+ 6,0
	γ. *Grue*	21. 42. 1	277.17.26	17.34	17.36	17.25	28,0	30,0	0,7327	+ 5,3	+ 6,2
	α. *Poisson aust.*	12. 47. 45	284.51.59	52. 1	52. 6	52. 2	26,7	31,6	0,7430	+ 5,0	+ 5,7
	Polaire I.	12. 33. 15	46.57.34	57.33	57.38	57.35	28,0	32,6	0,7440	+ 3,4	+ 4,5
		12. 46. 15	46.58. 0	58. 0	58. 4	58. 2	27,0	34,8	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 25	46.58. 6	58. 5	58. 8	58. 6	29,3	32,6	. . .	+ 3,3	+ 4,3
		13. 1. 25	46.58. 4	58. 4	58. 7	58. 6	28,7	33,3	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 50	46.57.43	57.42	57.46	57.45	29,4	32,7	. . .	+ 3,5	+ 4,2
21	⊙. *bord* A.	15. 42. 24	295.18. 0	18. 8	18.10	18. 0	28,4	32,0	0,7449	+ 5,0	+ 7,0
	α. *Cygne*	20. 34. 32	0. 1.11	1.14	1.14	1.10	27,5	30,0	0,7451	+ 7,3	+ 6,3
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 30	284.52. 2	52.10	52.12	52. 4	26,0	33,0	0,7464	+ 5,0	+ 5,5
	α. *Pégase*	22. 55. 43	329.37.53	38. 0	38. 2	37.51	27,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	23. 19. 37	65. 1.52	1.54	1.56	1.48	27,5	31,7	. . .	+ 4,5	+ 5,2
	Polaire S.	0. 50. 25	43.43.16	43.18	43.20	43.15	27,0	32,5	0,7473	+ 3,0	+ 5,8
		0. 58. 37	43.43.12	43.16	43.16	43.10	28,3	31,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 18	43.43.20	43.22	43.24	43.20	27,5	32,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse* I.	1. 15. 35	79.26. 8	26.12	26.13	26. 4	27,3	32,0	. . .	. . .	. . .
22	*Polaire* I.	12. 29. 20	46.57.22	57.23	57.26	57.24	27,8	32,0	0,7453	+ 6,5	+ 5,3
		12. 37. 10	46.57.42	57.42	57.47	57.45	28,0	32,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							m		
Nov.° 22	*Polaire* I.	12. 49′. 56″	46°.58′. 1″	58′. 2″	58′. 6″	58′. 5″	28,0	31,6	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 12	46.58. 0	58. 0	58. 5	58. 3	28,4	31,1	. . .	+ 6°,3	+ 5°,5
		13. 16. 0	46.57.43	57.42	57.48	57.47	27,8	31,5	. . .	. . .	. . .
		13. 25. 48	46.57.22	57.21	57.26	57.24	26,3	33,0	. . .	. . .	. . .
23	☉. *bord* A.	15. 50. 58	294.51.54	52. 0	52. 2	51.50	25,7	32,6	0,7451	+ 9,4	+ 6,5
	γ. *Cygne*	20. 15. 34	355. 3.44	3.48	3.49	3.44	26,0	30,0	0,7438	+ 8,5	+ 6,3
	α. *Cygne*	20. 34. 11	0. 1. 9	1.10	1.12	1. 8	26,5	30,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Cygne*	20. 49. 23	355.51.31	51.34	51.34	51.30	26,0	30,3	. . .	+ 7,7	+ 6,6
	ξ. *Cygne*	28. 58. 8	358.35.40	35.44	35.44	35.39	26,3	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 13. 7	17. . .	12.16	12.15	12.10	26,7	30,0	. . .	. . .	. . .
	κ. *Dragon* I.	0. 24. 41	64.34.24	34.28	34.30	34.20	25,3	32,7	0,7440	+ 3,7	+ 6,0
	Polaire S.	0. 35. 44	43.43.40	43.41	43.43	43.38	27,0	30,8	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 13	43.43.17	43.19	43.20	43.16	26,0	32,0	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 48	43.43.16	43.18	43.20	43.16	26,0	31,5	. . .	+ 5,3	+ 6,0
	ε. *G. Ourse* I.	0. 45. 1	78.22.26	22.32	22.32	22.22	27,0	31.0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 16. 25	79.26.15	26.18	26.22	26.11	26,0	32,0	. . .	. . .	. . .
			CERCLE A L'ORIENT								
	☉. *bord* B.	15. 59. 28	75.51.44	51.49	51.52	51.42	31,3	29,5	0,7451	+ 4,8	+ 5,0
	γ. *Dragon*	17. 52. 13	353.59. 0	59. 6	59. 3	58.57	30,0	29,8	0,7450	+ 7,1	+ 5,8
	α. *Lyre*	18. 30. 48	6.52. 4	52. 3	52. 8	52. 8	29,0	29,4	0,7448	+ 7,6	+ 6,2
	α. *Aigle*	19. 41. 34	37. 4.27	4.26	4.26	4.24	27,5	30,3	0,7451	+ 7,1	+ 6,2
	α. *Cygne*	20. 35. 8	0.50.16	50.16	50.20	50.16	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 13. 7	343.39.12	39.18	39.16	39.10	29,7	27,5	. . .	+ 6,2	. . .
	γ. *Capricorne*	21. 29. 53	62.55.10	55.16	55.14	55. 8	29,3	28,0	. . .	+ 5,8	+ 6,0
	γ. *Grue*	21. 43. 7	83.33.46	33.50	33.51	33.44	28,0	29,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	21. 56. 8	46.39. 2	39. 6	39. 6	39. 0	28,5	29,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 30	75.59.24	59.30	59.31	59.22	30,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 55. 23	31.13.33	13.36	13.36	13.30	29,3	28,3	0,7453	+ 4,8	+ 6,0
	λ. *Dragon* I.	23. 19. 36	295.49.29	49.40	49.38	49.28	28,5	29,8	. . .	. . .	. . .
	χ. *G. Ourse* I.	23. 36. 50	274.26.22	26.28	26.30	26.19	28,5	30,0	. . .	. . .	. . .
25	γ. *G. Ourse* I.	23. 43. 43	280.15.12	15.18	15.20	15.10	29,0	29,3	. . .	+ 4,9	+ 6,0
	α. *Andromède*	23. 58. 5	17.22.13	22.16	22.16	22. 9	29,0	29,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 25	283.34.12	34.14	34.20	34.16	30,0	28,0	0,7452	+ 4,5	+ 6,1
	Polaire S.	0. 41. 0	317. 7.58	8. 2	8. 2	8. 1	30,0	28.0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 32	317. 8.10	8.12	8.14	8.12	30,3	27,8	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 6	317. 8.12	8.16	8.15	8.15	29,2	29,0	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	11. 21. 3	335.12.32	12.36	12.40	12.35	32,7	28,3	0,7456	+ 1,5	+ 4,3
	χ. *G. Ourse*	11. 36. 13	356.44.52	44.53	44.56	44.56	32,7	29,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 30. 34	313.54. 5	54.12	54.13	54. 4	34,0	29,0	. . .	+ 1,5	+ 4,0
		12. 41. 36	313.53.40	53.48	53.47	53.38	34,0	29,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Nov.e 25	*Polaire* I.	12. 50.' 14"	[313°.53'.28"	53'.32"	53'.31"	53'.24"	33,0	33,5	. . .	+ 1°,0	+ 3°,8
		12. 59. 30	313.53.31	53.32	53.36	53.30	34,6	28,5	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	13. 17. 5	349.39.30	39.32	39.36	39.31	35,0	28,4	. . .	+ 2,4	+ 3,7
	Arcturus	14. 7. 4	25.23.22	23.24	23.25	23.20	34,3	29,0	0,7463	+ 3,1	+ 4,0
26	⊙. *bord* A.	16. 3. 43	66.35.54	36. 0	36. 2	35.50	31,7	29,5	. . .	+ 6,6	+ 5,3
	β. Dragon	17. 26. 12	353. 3.43	3.50	3.48	3.40	27,0	31,7	0,7455	+ 8,1	+ 5.8
	α. Lyre	18. 30. 21	6.52. 4	52. 3	57. 8	52. 7	28,2	29,6	0,7452	+ 8,9	+ 5,9
	α. Cygne	20. 35. 6	0.50.11	50.14	50.14	50.10	28,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse* I.	0. 46. 20	282.28.51	28.58	29. 1	28.50	28,2	30,5	0,7456	+ 5,1	+ 5,5
	Polaire S.	0. 37. 48	317. 7.44	7.50	7.52	7.40	28,0	31,0	. . .	. . .	. . .
		0. 53. 20	317. 8. 9	8.16	8.16	8. 8	29,5	29,0	. . .	. . .	. . .
		1. 1. 54	317. 8. 7	8.14	8.14	8. 4	28,0	31,0	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 22	317. 7.32	7.40	7.42	7.31	28,5	30,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 16. 0	281.25.12	25.20	25.22	25.10	30,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse I.	2. 51. 50	300.23.42	23.45	23.50	23.46	29,4	29,7	0,7455	+ 4,0	+ 5,6
	Saturne centre	3. 10. 0	30.15.44	15.41	15.45	15.44	28,0	30,1	. . .	. . .	. . .
27	⊙. *bord* B.	16. 8. 54	66.14.52	14.54	14.56	14.53	29,7	30,0	0,7447	+ 6,8	+ 5,6
	Polaire I.	12. 58. 25	313.53.25	53.26	53.30	53.24	31,0	29,8	0,7442	+ 1,7	+ 3,7
		13. 25. 15	313.54. 4	54. 8	54.10	54. 6	30,0	32,6	. . .	+ 2,6	+ 3,7
	n. G. Ourse	13. 40. 8	355.18.25	18.28	18.30	18.28	32,6	30,0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 51. 48	330.38. 6	38.10	38. 9	38. 8	32,3	30,0	0,7441	+ 4,4	+ 4,5
28	⊙. *bord* A.	16. 12. 16	66.58.13	58.12	58.16	58.15	28,7	31,7	0,7432	+ 6,3	+ 5,2
	α. Lyre	18. 30. 48	6.52. 6	52. 6	52. 9	52. 7	29,2	29,8	0,7426	+ 7,6	+ 5,6
	Polaire S.	0. 42. 40	317. 7.58	7.59	8. 2	7.57	30,3	28,6	0,7426	+ 5,3	+ 5,6
		1. 16. 25	317. 7.49	7.53	7.56	7.52	30,4	29,2	. . .	. . .	. . .
30	⊙. *bord* A.	16. 20. 49	67.18.52	18.56	19. 2	18.50	27,5	32,2	0,7439	+ 7,2	+ 5,3
Déc. 1	⊙. *bord* B.	16. 25. 0	66.56.12	56.18	56.22	56.10	29,3	30,6	0,7468	+ 6,6	+ 5,6
	α. Lyre	18. 30. 56	6.52. 5	52. 6	52. 9	22. 9	29,6	29,3	0,7461	+ 8,1	+ 5,7
	ξ. *Cygne*	20. 58. 18	2.15.43	15.48	15.47	15.40	29,0	29,3	0,7464	+ 6,3	+ 6,0
	α. Céphée	21. 16. 20	343.39.13	39.18	39.16	39.10	29.0	29,0	. . .	. . .	. . .
4	⊙. *bord* B.	16. 38. 6	67.23. 0	23. 6	23. 6	22.54	23,7	36,8	0,7430	+ 5,7	+ 5,3
5	⊙. *bord* B.	16. 42. 27	67.31. 6	31.10	31.14	31. 6	31,7	29,9	0,7372	+ 5,7	+ 5,0

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
Déc. 6	α. *Baleine* .	h. 2. 52'. 18"	42°. 5'.13"	5'.14"	5'.18"	5'.18"	29,3	30,4	mèt. 0,7362	+ 4°,7	+ 5°,4
7	α. *Céphée*	21. 14. 36	343.39.16	39.24	39.22	39.12	30,8	27,3	. . .	+ 7,0	+ 6,0
	β. *Céphée*	21. 25. 45	335.42.32	42.44	42.43	42.32	31,0	27,0	0,7423	+ 6,2	+ 6,0
	α. *Poisson aust.*	22. 47. 13	75.59.26	59.30	59.32	59.24	28,7	28,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase* .	22. 55. 38	31.13.26	13.30	13.30	13.26	30,0	27,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 5	17.22.12	22.14	22.13	22. 8	30,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 56	283.34. 9	34.16	34.18	34. 8	30,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Phœnix* .	0. 17. 29	88.27.59	28. 6	28. 5	27.54	29,0	28,7	. . .	+ 6,5	+ 6,0
	α. *Cassiopée*	0. 30. 40	349.55.16	55.22	55.22	55.16	29,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S. .	0. 42. 36	317. 7.54	8. 0	7.58	7.50	28,2	29,5	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 16	317. 8. 2	8.12	8.12	8. 0	28,0	29,5	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 54	317. 8. 4	8.10	8.10	8. 0	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
		1. 26. 48	317. 7.18	7.26	7.28	7.18	30,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 15. 33	281.25. 8	25.16	25.18	25. 8	29,5	27,2	0,7445	+ 5,3	+ 6,3
8	⊙. *bord* B.	16. 55. 50	67.52.36	52.46	52.44	52.34	29,5	30,0	0,7510	+ 7,3	+ 5,6
	α. *Poisson aust.*	22. 46. 57	75.59.22	59.22	59.22	59.16	29,3	30,0	0,7500	+ 4,1	+ 5,3
	α. *Pégase*	22. 55. 45	31.13.26	13.30	13.28	13.24	29,3	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne* B.	15. 26. 55	18.10.54	10.53	10.55	10.56	29,6	30,4	0,7454	+ 3,0	+ 4,2
9	⊙. *bord* A.	17. 1. 30	68.31.21	31.22	31.34	31.24	29,6	32,6	. . .	+ 4,0	+ 4,5
	α. *Serpentaire*	17. 26. 20	32.17.33	17.34	17.25	17.35	30,7	31,1	0,7442	+ 4,0	+ 4,7
10	○. *bord* B.	17. 4. 19	68. 4.50	4.54	4.56	4.48	32,5	29,8	. . .	+ 3,8	+ 4,2
	γ. *Dragon*	17. 51. 14	353.59.10	59.16	59.16	59.10	31,3	30,8	0,7429	+ 4,4	+ 4,4
	α. *Lyre*	18. 29. 42	6.52. 4	52. 6	52. 5	52.10	31,7	30,2	. . .	+ 4,6	+ 4,6
	α. *Cygne*	20. 34. 10	0.50.20	50.23	50.22	50.18	35,0	26,2	0,7436	+ 4,0	+ 4,8
	α. *Poisson aust.*	22. 46. 41	75.59.31	59.34	59.32	59.26	36,0	25,7	0,7440	+ 3,0	+ 4,5
	α. *Pégase*	22. 55. 32	31.13.31	13.30	13.30	13.26	35,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	23. 4. 52	47.20.44	20.48	20.47	20.40	35,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	83. *P. H. XIII*	23. 17. 30	45.11.17	11.20	11.14	11.14	36,0	26,0	. . .	+ 3,5	+ 4,5
	γ. *Céphée*	23. 30. 56	328.50.58	51. 6	51. 4	50.54	35,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 58. 36	17.22.16	22.16	22.16	22.10	36,5	25,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Phœnix*	0. 17. 40	88.27.28	27.30	27.34	27.20	34,0	28,3	0,7451	+ 2,0	+ 4,0
	Polaire S.	0. 41. 58	317. 7.58	8. 2	8. 1	7.52	34,0	28,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 18	317. 8. 8	8.16	8.14	8. 4	36,0	26,3	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 30	317. 8. 0	8.10	8.10	8. 0	30,0	31,3	. . .	. . .	. . .
11	⊙. *bord* A.	17. 8. 41	68.42.27	42.32	42.34	42.26	28,1	34,6	0,7455	+ 4,4	+ 4,4
	β. *Dragon*	17. 26. 9	353. 3.44	3.48	3.48	3.39	28,2	34,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 52. 15	353.59. 1	59. 2	59. 2	58.58	28,0	33,5	. . .	+ 5,4	+ 4,7

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
		h.							mèt.		
Déc.	*α. Lyre*	18. 30'. 54"	6°.52'. 4"	52'. 4"	52'. 6"	52'. 6"	28,0	32,6	0,7450	+ 5°,5	+ 5°,0
11	*ζ. bord* A.	23. 50. 46	41.48.40	48.42	48.42	48.36	28,0	34,3	0,7444	+ 2,5	+ 4,3
	Algénib	0. 3. 53	31.16.46	16.48	16.47	16.44	28,3	34,0	. . .	. . .	. . .
	α. Phœnix	0. 17. 18	88.26.56	26.57	26.54	26.45	21,3	40,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	17. 13. 7	68.14.56	15. 0	15. 2	14.52	26,8	35,8	0,7414	+ 5,6	+ 4,5
12	*Polaire* I.	13. 0. 45	313.53.19	53.21	53.24	53.19	28,7	37,7	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 5	313.53.38	53.40	53.45	53.39	28,2	37,9	0,7300	+ 1,3	+ 2,6
	☉. *bord* B.	17. 22. 4	68.56. 2	56. 6	56. 6	55.55	27,0	34,7	0,7346	+ 7,4	+ 4,6
	Polaire S.	0. 41. 20	317. 8. 0	8. 3	8. 3	8. 2	36,0	25,0	0,7380	+ 4,8	+ 5,0
14		1. 15. 25	317. 7.56	7.56	7.58	7.56	35,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	β. Andromède	0. 59. 44	10.48.24	48.25	48.26	48.27	35,3	24,8	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	2. 26. 25	26.27. 5	27. 2	27. 6	27. 6	34,2	26,7	. . .	+ 3,9	+ 4,5
	Saturne centre	3. 4. 50	30.33. 8	33. 6	33. 9	33.10	35,7	25,5	0,7392	+ 3,7	+ 4,6
	☉. *bord* B.	17. 26. 28	68.27. 2	27. 6	27. 7	27. 2	29,4	33,2	0,7438	+ 4,7	+ 4,3
	α. Lyre	18. 30. 29	6.52. 4	52. 6	52. 4	52. 4	28,5	33,5	. . .	+ 5,0	+ 4,3
15	*ε. Cassiopée*	0. 29. 20	349.55.20	55.24	55.24	55.16	32,0	30,5	0,7431	+ 2,8	+ 3,8
	Polaire S.	0. 38. 32	317. 7.40	7.50	7.50	7.40	30,0	32,8	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 14	317. 7.58	8. 4	8. 4	7.56	31,3	31,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 7	317. 8. 4	8.10	8.10	8. 0	30,0	33,0	. . .	. . .	. . .
					CERCLE A L'OCCIDENT						
	☉. *bord* A.	17. 31. 48	291.48.30	48.36	48.36	48.28	34,0	29,3	0,7456	+ 3,4	+ 3,7
	α. Lyre	18. 30. 21	353.59. 8	59.12	59.14	59.12	30,0	32,2	. . .	+ 5,4	+ 4,2
16	*Polaire* S.	0. 58. 12	43.43.14	43.12	43.16	43.18	28,7	34,0	0,7460	+ 2,4	+ 3,8
		1. 27. 16	43.44. 5	44. 6	44. 9	44.10	27,7	34,8	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. Ourse I.	1. 15. 26	79.26.14	26.12	26.15	26.15	28,4	33,7	. . .	. . .	. . .
	β. Dragon	17. 26. 21	7.47.24	47.26	47.25	47.22	31,0	33,5	. . .	+ 1,8	+ 3,0
	☉. *bord* B.	17. 35. 13	292. 8.20	8.30	8.28	8.20	34,0	33,4	0,7421	+ 1,8	+ 3,3
	γ. Dragon	17. 51. 16	6.52. 8	52.10	52. 8	52. 6	32,8	31,5	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 30. 40	353.59. 8	59.11	59.10	59.11	33,0	30,8	. . .	+ 2,7	+ 3,5
	λ. Dragon I.	23. 18. 39	65. 1.45	1.49	1.48	1.40	32,0	32,0	0,7423	0,0	+ 2,8
17	*ω. Poisson*	23. 50. 0	321.15.43	15.50	15.47	15.40	30,0	35,0	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	23. 59. 5	343.29. 8	29.14	29.12	29. 4	31,0	34,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 23. 20	43.43.14	43.18	43.16	43.12	35,0	30,4	. . .	— 0,3	+ 2,0
		0. 32. 0	43.42.44	42.48	42.48	42.42	34,0	31,0	. . .	. . .	. . .
		0. 40. 53	43.42.26	42.30	42.26	42.24	33,5	32,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Déc. 17	*Polaire* S.	0. 49. 13"	43°.42'.14"	42'.16"	42'.18"	42'.10"	33,2	32,2	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 46	43.43.13	43.16	43.18	43.10	34,0	31,3	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse I.	2. 52. 6	60.27.34	27.35	27.38	27.36	34,6	31,0	0,7414	— 0°,8	+ 2°,5
	Saturne centre	3. 4. 8	330.16. 3	16. 6	16. 8	16. 6	32,8	32,6	. . .	. . .	. . .
18	☉. *bord* A.	17. 41. 30	291.43.44	43.48	43.51	43.49	33,2	32,0	0,7367	+ 2,8	+ 2,8
19	☉. *bord* B.	17. 44. 14	292.14.30	14.36	14.36	14.26	32,8	32,6	0,7355	+ 1,3	+ 3,0
	α. Lyre	18. 29. 44	353.59. 6	59.12	59.10	59. 2	32,4	32,5	0,7346	+ 2,5	+ 3,0
	α. Aigle	19. 41. 54	323.46.47	46.52	46.52	46.48	32,4	32,2	. . .	+ 2,0	+ 3,0
20	☉. *bord* A.	17. 49. 56	291.40.48	40.50	40.53	40.52	32,5	33,0	. . .	+ 2,8	+ 2,8
	α. Lyre	18. 30. 22	353.59. 5	59. 5	59. 5	59. 5	34,2	30,7	0,7325	+ 3,4	+ 2,8
21	☉. *bord* B.	17. 53. 2	292.12.22	12.30	12.28	12.22	33,0	32,4	0,7315	+ 4,0	+ 2,9
23	☉. *bord* A.	18. 1. 55	291.39.55	40. 2	40. 2	39.54	30,0	36,0	0,7352	+ 1,0	+ 2,4
	☉. Observé sans verre noir.										
24	☉. *bord* B.	18. 6. 26	292.13. 2	13.10	13.12	13. 0	31,0	36,7	. . .	0,0	+ 1,5
	α. Lyre	18. 29. 47	353.59. 3	59. 8	59. 6	59. 0	31,0	36,0	0,7390	+ 1,2	+ 2,0
	Polaire S.	0. 49. 57	43.43.18	43.17	43.22	43.24	30,6	35,6	0,7390	+ 0,3	+ 1,7
		1. 7. 19	43.43.23	43.20	43.24	43.26	30,6	36,0	. . .	. . .	. . .
		1. 31. 0	43.44.22	44.20	44.24	44.25	31,4	34,8	. . .	. . .	. . .
25	☉. *bord* A.	18. 10. 51	291.41.46	41.58	42. 0	41.48	30,8	36,0	0,7398	+ 1,7	+ 1,7
	α. Lyre	18. 29. 47	353.59. 4	59.10	59.10	59. 0	32,0	35,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 41. 50	46.57.36	57.38	57.40	57.41	32,5	36,5	0,7395	— 2,7	+ 0,5
		12. 49. 46	46.57.46	57.46	57.51	57.52	32,7	36,5	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 46	46.57.48	57.48	57.54	57.53	33,0	36,0	. . .	. . .	. . .
		13. 31. 16	46.56.46	56.46	56.52	56.48	31,4	38,2	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 37	305. 8.51	8.35	8.40	8.36	30,2	39,0	. . .	. . .	. . .
26	☉. *bord* B.	18. 15. 9	292.15.48	15.58	15.58	15.46	31,8	36,4	0,7388	+ 1,9	+ 1,5
27	☉. *bord* A.	18. 21. 35	291.45.31	45.34	45.36	45.36	29,7	33,7	0,7323	+ 2,0	+ 1,2

PASSAGES AU MÉRIDIEN

OBSERVÉS A LA LUNETTE DU CERCLE MÉRIDIEN.

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier 1	*β. P. Ourse*	49′. 18″,0	50′. 12″,5	14.h 51′. 8″,0	52′. 3″,7	52′. 59″,0	47,2	53,0	15.h 0′
	α. Lyre	30. 9,2	30. 28,0	18. 30. 46	31. 4,8	31. 23,0	47,2	52,7	
2	⊙. 1. *bord*	47. 30,4	47. 45,7	18. 48. 0,8	48. 17,6	48. 32,6	50,0	50,0	19. 20
	γ. Pégase	3. 29,5	3. 43,7	0. 3. 59,5	4. 14,5	4. 29,0	49,2	50,0	
	n. Cassiopée	21. 50,0	22. 20,3	0. 22. 51,7	23. 27,5	23. 53 ±	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 38	48. 52	0. 57. 23	6. 2	. . . . .	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse I.	15. 46,0	16. 12,7	0. 16. 39,0	17. 4,0	17. 29,7	. .	. .	. . .
	β. Aries	44. 13,5	44. 29,0	1.	45. 0	45. 15,5	. .	. .	. . .
	α. Aries	56. 33,0	56. 49,0	1. 57. 3,5	57. 20,0	57. 37,0	47,8	52,0	2. 10
	β. P. Ourse	49. 18	50. 13	2. 51. 8	52. 4	52. 58,5	48,0	51,3	
3	⊙. 1. *bord*	51. 54	52. 10,0	18. 52. 25,5	52. 42,0	52. 57,7	48,3	51,0	19. 5
	α. Aigle	41. 30	41. 44,3	19. 41. 59,0	42. 13,0	42. 28,6	48,5	51,0	
	α. Cygne	34. 32,0	34. 53,3	20. 35. 13,0	35. 33,3	35. 53,7	. .	. .	. . .
	α. Poisson aust.	. . . . .	47. 25	22. 47. 42	47. 59	48. 15,3	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	56. 17,8	56. 33,9	18. 56. 50,0	57. 5,0	57. 21,0	48,9	50,5	18. 45
							47,6	51,1	
5	⊙. 1. *bord*	0. 41,9	0. 57,5	19. 1. 13,0	1. 28,9	1. 44,0	49,3	49,5	19. 15
							49,0	50,0	
7	⊙. 1. *bord*	9. 27,5	9. 43,0	19. 9. 58,4	10. 13,7	10. 29,5	50,0	47,8	19. 0
							50,0	48,0	
8	⊙. 1. *bord*	. . . . .	. . . . .	19. . . .	14. 36,0	14. 51,5	49,7	48,4	19. 25
							49,8	48,0	
13	⊙. 1. *bord*	35. 31,2	35. 47,5	19. 36. 3,6	36. 19,0	. . . . .	54,0	46,2	19. 20
	α. Cygne	34. 26,7	34. 47,7	20. 35. 7,7	35. 28,0	35. 48,5	51,3	45,3	
	Algénib	. . . . .	3. 39,0	0. 3. 54	4. 9	4. 24	. .	. .	. . .
15	⊙. 1. *bord*	44. 9,0	44. 24,0	19. 44. 39,8	44. 55,2	45. 11,0	49,8	49,0	19, 33
	α. Cygne	34. 26,0	34. 46,0	20. 35. 6,4	35. 27,0	35. 47,9	51,0	47,3	
	Polaire	40. 16	48. 40	0. 57. 6	5. 35	14. 3 ±	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	15. 41	16. 7	1.	16. 59	17. 25 ±	. .	. .	. . .
	α. Poisson	52. 10,0	52. 24,5	1. 52. 38,4	52. 53,7	53. 8,5	48,9	49,5	1. 45
	β. P. Ourse I.	49. 14,3	50. 9	2. 51. 5	52. 1	. . . . .	50,7	47,8	
	α. P[illegible]sée	10. 46,0	11. 8,3	3. 11. 30,0	. . . . .	. . . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Janvier 20	⊙. 1. *bord*	5'. 30",9	5'. 45",8	20.h. 6' 1",0	6'. 16",2	6'. 31",4	50,3	46,0	20.h. 0'
							51,4	44,6	
	α. Lyre	30. 1,8	30. 20,0	18. 30. 38,2	30. 56,9	31. 16,0	51,5	46,5	18. 20
							52,3	45,8	
21	⊙. 1. *bord*	9. 44,0	9. 59,5	20. 10. 15,0	10. 30,8	10, 46,0	. .	. .	. . .
	α. Cygne	34. 24,5	34. 43,0	20. 35. 5,3	35. 25,5	35. 45,3	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 33	0. 56. 57	5. 28	13. 57	. .	. .	. . .
	γ. Baleine	33. 23,0	33. 37,0	2. 33. 51,4	34. 7,0	34. 21,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	49. 12,3	50. 8,3	2. 51. 2,5	51. 59,0	52. 52,5	. .	. .	. . .
	α. Persée	10. 44,0	11. 6,5	3. 11. 28,0	11. 50,5	12. 12,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 1,2	25. 15.0	4. 25. 30,0	25. 45,3	26. 0,9	49,3	49,9	4. 35
	Chèvre	2. 41,0	3. 1,9	5. 3. 22,0	3. 43,0	4. 4,0	50,0	48,0	
22	⊙. 1. *bord*	13. 56,5	14. 12,2	20. 14. 27,8	14. 43,0	14. 58,4	49,9	50,2	20. 25
	α. Cygne	34. 24,2	34. 43,7	20. 35. 5,0	35. 25,0	35. 45,5	51,2	49,0	
23	⊙. 1. *bord*	. . . .	18. 24	20. 18. 39	18. 54	19. 10	51,0	45,0	20. 5
							52,0	48,0	
25	⊙. 2. *bord*	28. 49,0	29. 4,0	20. 29. 19,3	29. 35,0	29. 50,5	51,3	48,8	20. 15
	α. Cygne	34. 23,5	34. 43,0	20. 35. 4,0	35. 25,0	35. 44,7	53,0	47,0	
Février 9	⊙. 1. *bord*	27. 34,0	27. 49,0	21. 28. 4	28. 19	28. 34,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	29. 49,3	30. 3,7	21. 30. 19	30. 34	30. 48,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	. . . .	. . . .	5. . . .	. . . .	3. 56	45,0	46,3	2. 45
	δ. Orion	22. 6,0	22. 21,0	5. 22. 34,5	22. 49,2	23. 4,0	42,0	49,0	
	α. Orion	44. 43,4	44. 58,0	5. 45. 13,0	45. 27,5	45. 42,0	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	14. 1,0	14. 16,4	6. 14. 30,6	14. 46,0	15. 1,3	. .	. .	. . .
11	⊙. 1. *bord*	35. 27,5	35. 42.0	21. 35. 58,0	36. 12,3	36. 27,5	44,5	51,8	21. 50
							44,0	51,5	
17	⊙. 1. *bord*	58. 51,5	59. 5,5	21. 59. 20,4	59. 36,0	59. 51,0	45,7	48,8	21. 50
	ε. Cocher	48. 8,0	48. 27,5	4. 48. 48	49. 8,0	49. 27,5	45,5	48,5	
	Rigel	5. 3,6	5. 18,0	5. 5. 32,0	5. 48,0	6. 2,3	. .	. .	. . .
	δ. Orion	22. 0,0	22. 14,0	5. 22. 28,0	22. 42,7	22. 57,0	. .	. .	. . .
	α. Colombe	32. 10,0	32. 28,0	5. 32. 44,5	33. 3,0	33. 20,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	44. 37,7	44. 52,0	5. 45. 6.0	45. 20,5	45. 35,0	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	. . . .	14. 10,0	6. 14. 24,5	14. 40,0	14. 55,7	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		Cercle a l'Occident							
Février 18	☉. 1. *bord*	2′. 42″,7	2′ 57″,0	22.h. 3′. 11″5	3′. 27″,4	3′. 41″,8	45,0 45,0	50,0 49,7	21h. 45′
19	α. *Lyre*	29. 46,0	30. 5,2	18. 30. 23,0	30. 41,8	31. 0,0	45,0	50,0	18. 40
	α. *Cygne*	34. 8,5	34. 29,7	20. 34. 49,2	35. 10,0	35. 29,6	46,0	49,0	
20	☉. 1. *bord*	10. 23,0	10. 38,0	22. 10. 52,7	11. 7,5	11. 22,0	. .	. .	. . .
	ε. *Orion*	. . . .	. . . .	5. 26. 42,5	26. 57,0	27. 11,3	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	44. 35,0	44. 49,0	5. 45. 3,7	45. 19,0	45. 33,3	. .	. .	. . .
	n. *Cocher*	3. 1,5	3. 18,0	6. 3. 33,8	3. 50,8	4. 7,3	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	8. 52,0	9. 8,5	6. 9. 26,0	9. 42,0	9. 58,6	. .	. .	. . .
	γ. *Gémaux*	26. 28,0	26. 43,0	6. 26. 57,3	27. 13,2	27. 28,0	. .	. .	. . .
	Sirius	36. 19,3	36. 34,0	6. 36. 49,0	37. 4,0	37. 20,0	43,3	48,8	7. 0
	ε. *G. Chien*	50. 36,0	50. 52,0	6. 51. 8,0	51. 25,6	51. 42,0	43,5	48,2	
21	☉. 1. *bord*	14. 12,0	14. 26,8	23. 14. 40,7	14. 56,5	15. 11,0	45,5	48,8	22. 0
	Polaire	. . . .	. . . .	0. . . .	. . . .	13. 10	45,0	48,0	
	ε. *G. Chien*	50. 35,0	50. 51,7	6. 51. 8,0	51. 24,3	51. 40,3	. .	. .	. . .
	δ. *Gémaux*	8. 29,0	8. 45,3	7. 9. 0,8	9. 16,2	9. 32,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	. . . .	7. . . .	. . . .	15. 55,5	. .	. .	. . .
	Procyon	29. 1,3	29. 15,1	7. 29. 29,5	29. 44,0	29. 58,7	. .	. .	. . .
22	☉. 1. *bord*	18. 0,7	18. 14,5	22. 17. 30,0	18. 45,0	18. 59,4	44,5	49,8	22. 5
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 7	4. 40	13. 6	46,0	48,2	
23	☉. 1. *bord*	21. 47,6	22. 3,4	22. 22. 17,3	22. 31,7	22. 47,4	46,4	48,2	22. 30
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 5	4. 36	13. 8	46,0	48,4	
24	☉. 1. *bord*	25. 35,0	25. 49,7	22. 26. 3,6	26. 18,3	26. 34,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Orion*	43. 58	45. 12	4. 45. 26	45. 40	. . . .	. .	. .	. . .
	Chèvre	. . . .	2. 41	5. 3. 2,5	3. 23,0	3. 42,7	. .	. .	. . .
	β. *Taureau*	13. 58,0	14. 14,0	5. 14. 30,3	14. 47,6	15. 4,0	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	21. 53,2	22. 8,0	5. 22. 22,0	22. 36,7	22. 51,0	. .	. .	. . .
	α. *Colombe*	. . . .	32. 21,0	5. 32. 36,5	32. 57,0	33. 14,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	44. 31,7	44. 46,0	5. 44. 59,5	45. 14,5	45. 29,0	. .	. .	. . .
	κ. *Cocher*	2. 57,5	3. 14,5	6. 3. 31,0	3. 47,3	4. 4,0	43,0	49,0	6. 0
	β. *G. Chien*	13. 48,5	14. 4,0	6. 14. 19,0	14. 34,0	14. 49,0	44,0	47,5	
	Sirius	36. 15,5	36. 31,0	6. 36. 45,0	37. 0,5	37. 15,7	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	50. 32,0	50. 48,3	6. 51. 5,3	51. 22,0	51. 38,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				Cercle a l'Occident					
Février 25	⊙. 1. *bord*	29′. 21″,0	29′. 35″,4	22.h 29′. 51″,0	30′. 5″,6	. . . .	43,4	49,2	22.h 20′
	Polaire	. . . .	47. 35	0. 55. 56	4. 29	13′. 9″	44,0	48,0	
26	⊙. 1. *bord*	33. 7,5	33. 22,0	22. 33. 36,0	33. 50,7	34. 5,8	. .	. .	. . .
27	⊙. 1. *bord*	36. 52,0	37. 7,7	22. 37. 22,0	37. 36,4	37. 51,0	41,4	47,8	0. 6
	Polaire	. . . . .	47. 32	0. 55. 57	4. 37	. . . .	41,0	47,0	
28	*Polaire*	39. 12	. . . .	0. 55. 57	4. 30	12. 58	42,3	46,7	1. 15
	Aldébaran	24. 36,9	24. 52,0	4. 25. 7,0	25. 22,0	25. 37,0	42,0	46,0	
	Chèvre	2. 17,0	2. 37,8	5. 2. 58,0	3. 17,0	3. 40,0	. .	. .	. . .
Mars 1	⊙. 1. *bord*	44. 21,3	44. 36,0	22. 44. 50,1	45. 6,0	45. 20,3	42.0	47,0	22. 55
	α. *Persée*	10. 19,0	10. 40,3	3. 11. 2,5	11. 25,0	11. 47,3	44,0	45,5	
	⊙. 1. *bord*	48. 5,3	48. 20,0	22. 48. 34,3	48. 49,2	49. 4,0	42,0	48,4	22. 40
							43,6	46,4	
							41,0	48,0	3. 20
							42,0	46,8	
							41,0	47,0	3. 55
							43,0	44,8	
				Cercle a l'Orient					
	Aldébaran	24. 35,2	24. 50,0	4. 25. 5,0	25. 20,1	25. 35,5	. .	. .	. . .
	ι. *Orion*	39. 4,0	39. 19,0	4. 39. 33,0	39. 48	40. 2,0	. .	. .	. . .
2	ε. *Cocher*	47. 57,0	48. 17,2	4. 48. 37,0	48. 51,8	49. 17,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	2. 16,0	2. 36,0	5. 2. 57,8	3. 18,0	3. 31,0	. .	. .	. . .
	β. *Taureau*	13. 53,9	14. 10,0	5. 14. 26,0	14. 42,9	14. 59,0	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	. . . .	. . . .	5. . . .	22. 32,0	22. 46,0	. .	. .	. . .
	β. *G. Chien*	13. 43,0	13. 58,8	6. 14. 14,0	14. 28,7	14. 44,0	. .	. .	. . .
	γ. *Gémaux*	26. 18,2	26. 32,0	6. 26. 49,0	27. 3,9	27. 18,0	. .	. .	. . .
	Sirius	36. 9,8	36. 25,0	6. 36. 40,0	36. 55,0	37. 10,0	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	50. 26,8	50. 42,9	6. 50. 59,8	51. 16,0	51. 32,4	. .	. .	. . .
	δ. *G. Chien*	59. 58,8	0. 15,0	7. 0. 31,2	0. 47,0	1. 3,0	. .	. .	. . .
	π. *Navire*	9. 36,0	9. 54,8	7. 10. 12,0	10. 31,4	10. 48,8	42,0	47,3	7. 30
	α. *Gémaux*	22. 3,0	22. 20,0	7. 22. 37,0	22. 54,8	23. 11,6	44,0	45,5	
	α. *Aigle*	40. 56,5	41. 11,8	19. 41. 26,0	41. 40,7	41. 55,0	43,5	49,0	20. 45
	α. *Cygne*	33. 59,3	34. 20,0	20. 34. 40,6	35. 0,8	35. 21,6	46,0	46,5	

L'on a observé le niveau de l'axe à 3.h 20′ avant de tourner le cercle, et à 3.h 55′ après le retournement.

ANNÉ MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars	⊙. 1. *bord*	51′. 48″,5	52′. 3″,5	22.h. 52′.18″,0	52′. 31″,7	52′. 46″,8	. .	. .	. . .
	Régel	4. 51,0	5. 6,0	5. 5. 20,0	5. 34,7	5. 49,7	. .	. .	. . .
3	*γ. Orion*	14. 27,5	14. 42,0	5. 14. 57,7	15. 12,0	15. 26,5	. .	. .	. . .
	α. Colombe	31. 58,0	32. 15,3	5. 32. 33,0	32. 50,0	33. 7,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	44. 25,0	44. 39,0	5. 44. 55,0	45. 9,0	45. 23,5	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 45	4. 58	13. 18	. .	. .	. . .
	ß. G. Chien	. . . .	13. 56,0	6. 14. 12,0	14. 26,9	14. 42,0	. .	. .	. . .
	γ. Gémaux	. . . .	26. 32,0	6. 26. 47,0	27. 2,0	27. 17,0	. .	. .	. . .
	Sirius	36. 7,9	36. 23,0	6. 36. 38,0	36. 52,9	37. 7,8	. .	. .	. . .
	ε. G. Chien	50. 24,5	50. 41,0	6. 50. 57,2	51. 14,0	51. 30,0	. .	. .	. . .
4	*δ. G. Chien*	59. 56,8	0. 13,0	7. 0. 28,2	0. 44,7	1. 1,0	. .	. .	. . .
	α. Gémaux	22. 1,2	22. 18,0	7. 22. 35,1	22. 52,0	23. 9,8	40,0	50,0	7.h.45′
	Procyon	28. 51,0	29. 4,0	7. 29. 19,8	29. 34,0	29. 48,2	44,0	46,0	
	ß. Gémaux	. . . .	. . . .	7.	34. 3,0	34. 19,0	40,5	50,0	19. 30
	α. Aigle	40. 55,0	41. 10,3	19. 41. 21,6	41. 39,3	41. 54,0	43,3	47,0	
5	⊙. 1 *bord*	59. 14,0	59. 28,0	22. 59. 43,0	59. 57,6	0. 12,2	. .	. .	. . .
6	⊙. 1. *bord*	2. 55	3. 11	23. 3. 24,9	3. 39,0	3. 54,0	40,1	49.2	22. 50
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	4. 46	13. 4	43,0	46.5	
7	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	23. 7. 6	7. 20	7. 35	39,2	49.5	23. 15
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 20	4. 43	. . . .	44,6	44,0	
8	⊙. 1. *bord*	10. 18,8	10. 33,0	23. 10. 47,9	11. 2,0	11. 16,0	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 16	4. 40	13. 7	. .	. .	. . .
10	⊙. 2. *bord*	19. 49	19. 58,1	23. 20. 19	20. 33,0	20. 47,4	40,2	47,0	1. 20
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 20	4. 42	12. 7	42,0	45,1	
11	⊙. 1. *bord*	21. 19,2	21. 34,0	23. 21. 49,0	22. 3,0	22. 17,8	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	27. 8,5	27. 24,0	23. 27. 38,0	27. 52,8	28. 6,4	. .	. .	. . .
	x. Andromède	. . . .	58. 9,0	23. 58. 25	58. 41,0	58. 57,0	. .	. .	. . .
12	*Polaire*	39. 13	47. 40	0. 56. 13	4. 39	13. 2	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 49,0	41. 4,0	19. 41. 18,8	41. 32,5	41. 48,0	40,5	48,3	19. 51
	α. Cygne	33. 52.0	34. 11,7	20. 34. 32,6	34. 53,0	35. 13,0	43,0	45,3	
	x. Poisson aust.	46. 27,0	46. 44,0	22. 47. 1,0	47. 18,0	47. 34,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Mars	⊙. 1. *bord*	28′. 38″,7	28′. 52″,7	23.h 29′. 7″,5	29′. 22″,7	29′. 36″,8	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	57. 51,0	58. 7,8	23. 58. 24	58. 40,0	58. 57,6	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	28. 47,6	29. 12,9	0. 29. 38,0	30. 3,8	30. 30,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 6	47. 36	0. 56. 13	4. 31	12. 59	. .	. .	. . .
13	β. *P. Ourse*	. . . .	49. 37	2. 50. 31	51. 28	52. 23	. .	. .	. . .
	α. *Taureau*	24. 26,0	24. 40,5	4. 24. 56,5	25. 11,2	25. 26,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 42,6	4. 57,0	5. 5. 11,7	5. 27,0	5. 40,8	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	21. 39,0	21. 53,0	5. 22. 8,0	22. 22,0	22. 37,0	. .	. .	. . .
	α. *Colombe*	31. 49,8	32. 7,0	5. 32. 24	32. 42	32. 59	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	32. 17,5	32. 31,6	23. 32. 46,5	33. 0,4	33. 15,2	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	. . . .	. . . .	23. 58. 23,0	. . . .	58. 55,5	39,0	46,0	0.h 20′
	α. *Cassiopée*	28. 46,3	29. 12,7	0. 29. 38,0	30. 3,6	30. 28,7	40,7	44,0	
	Polaire	39. 14	47. 43	0. 56. 16	4. 44	. . . .	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	2. 50. 29,6	51. 26,0	52. 20,0	. .	. .	. . .
14	ξ. *Navire*	40. 28,0	40. 45,0	7. 41. 0,5	41. 16,3	41. 32,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Navire*	55. 54,0	56. 12,6	7. 56. 31,0	56. 50,0	51. 8,0	. .	. .	. . .
	β. *Cancer*	5. 35,0	5. 49,5	8. 6. 4,5	6. 19,0	6. 34,0	. .	. .	. . .
	o. *G. Ourse*	. . . .	14. 10,5	8. 14. 40,5	15. 9,3	15. 41,4	. .	. .	. . .
	252. *P. H. XX*	28. 39,0	29. 9,0	8. 29. 39,0	30. 9,0	20. 38,5	. .	. .	. . .
	n. *Céphée*	39. 45,5	40. 15,0	8. 40. 45,0	41. 15,0	41. 45,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	35. 56	36. 10	23. 36. 25	36. 39,5	36. 53,7	39,5	47,0	23. 20
	α. *Colombe*	31. 46	32. 3,9	5. 32. 24,8	32. 39	32. 56,4	41,7	44,5	
	α. *Orion*	44. 13,8	44. 28,9	5. 44. 43	44. 58	45. 12	. .	. .	. . .
	ν. *Orion*	56. 5,8	56. 20	5. 56. 35	56. 51	57. 5	. .	. .	. . .
	β. *G. Chien*	13. 32	13. 47	6. 14. 1,7	14. 17,7	14. 32,3	. .	. .	. . .
15	γ. *Gémaux*	26. 7	26. 21,6	6. 26. 38	26. 53	27. 8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 58,5	36. 13,3	6. 36. 28	36. 44	36. 59	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	50. 15	50. 32	6. 50. 48,8	51. 4,7	51. 21	. .	. .	. . .
	π. *Navire*	9. 25	9. 44	7. 10. 1,5	10. 20	10. 38	. .	. .	. . .
	α. *Gémaux*	22. 51,3	23. 9,4	7. 23. 27	23. 44	24. 0	39,2	47,0	22. 40
	Procyon	. . . .	28. 56	7. 29. 10	29. 24,3	29. 40	41,5	35,0	
16	⊙. 1. *bord*	39. 34	39. 49	23. 40. 3,2	40. 18	40. 32,3	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 11	4. 36	13. 2	. .	. .	. . .
18	⊙. 1. *bord*	. . . .	47. 5	23. 47. 19	47. 34	47. 48	38,7 41,0	47,0 44,0	23. 30
19	⊙. 1. *bord*	50. 28,6	50. 43,0	23. 50. 57	51. 12,0	51. 26,2	38,0 40,0	45,6 43,2	0. 0
	Polaire	39. 14	47. 42	0. 56. 17	4. 44	. . . .	41,0 40,0	41,0 42,0	0. 10

On a corrigé l'inclinaison de l'axe, et après l'on a lu le niveau à 0.h 10′.

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars 20	⊙. 1. *bord*	54′. 6″,2	54′. 20″,5	23.h 54′. 35″	54′. 49″,5	55′. 4″,4	43,0	41,7	0.h 5′
	Polaire	39. 13	47. 45	0. 56. 14	4. 37	13. 5	42,0	42,3	
21.	⊙. 1. *bord*	57. 44,0	57. 58,7	23. 58. 13,7	58. 27,8	58. 42,0	. .	. .	. . .
22	⊙. 1. *bord*	1. 21,6	1. 35,7	0. 1. 50,3	2. 4,2	2. 20,0	. .	. .	. . .
24	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	0. 9. 5,0	9. 19,3	9. 33,7	41,3	41,0	0. 5
	Polaire	39. 12	47. 38	0. 56. 9	4. 36	4. 13	40,5	41,0	
26	⊙. 2. *bord*	17. 58,0	18. 13,7	0. 18. 28,0	18. 42,3	18. 57,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	. . . .	44. 20,0	5. 44. 34,2	44. 48,0	45. 3,2	. .	. .	. . .
29	⊙. 1. *bord*	. . . .	26. 55,0	0. 27. 9,5	27. 23,7	27. 39,3	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 8	47. 34	0. 56. 8 ±	4. 33	12. 54	. .	. .	. . .
30	⊙. 1. *bord*	30. 17,7	30. 32,0	0. 30. 46,8	31. 1,3	31. 15,7	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 1	47. 27	. . . . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
Avril	⊙. 1. *bord*	37. 32,0	37. 46,3	0. 38. 1,0	38. 15,5	38. 30,0	36,0	37,8	1. 25
	Polaire	. . . .	47. 26	0. 55. 57	4. 24	12. 48	34,6	38,0	
	ε. *Taureau*	13. 27,3	13. 43,7	5. 14. 0,0	14. 16,8	14. 33,5	. .	. .	. . .
1	α. *Orion*	43. 59,7	44. 14,0	5. 44. 28,8	44. 43,3	44. 57,7	. .	. .	. . .
	β. *G. Chien*	13. 17,0	13. 32,2	6. 13. 48,7	14. 3,4	14. 18,2	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 44,0	35. 58,8	6. 36. 14,7	36. 30,0	36. 44,7	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	. . . .	. . . .	6. 50. 33,5	50. 51,0	51. 7,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	41. 24,0	0. 41. 38,5	41. 53,5	42. 8,0	35,0	37,2	1. 30
2	*Polaire*	38. 59	47. 27	0. 55. 58	4. 26	12. 49	33,8	38,3	
	γ. *Cygne*	. . . .	. . . .	20. 14. 44	15. 3,5	15. 21,7	35,7	38,8	20. 50
	α. *Cygne*	33. 34	33. 54	20. 34. 15,7	34. 35,0	34. 56,0	35,0	39,3	
	⊙. 1. *bord*	44. 46	45. 0,7	0. 45. 15,5	45. 31,0	45. 45,0	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 56	. . . .	0. 56. 1	4. 25	12. 47	. .	. .	. . .
3	ε. *P. Ourse*	48. 23	49. 18	2. 50. 14	51. 9	52. 4	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 25	28. 40	7. 28. 54,3	29. 8,3	29. 24	. .	. .	. . .
	ζ. *Navire*	55. 37	55. 55	7. 56. 14	56. 33	56. 52	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Avril	β. *Cancer*	. . . .	. . . .	8.h 5'. 47",5	6'. 2"	6'. 17"	. .	. .	. . .
3	δ. *Hydre*	26'. 40"	26'. 54",6	8. 27. 9,4	27. 24	27. 38	. .	. .	. . .
	ι. *G. Ourse*	45. 12	45. 34,5	8. 45. 57	46. 18	46. 40	. .	. .	. . .
	α. *Hydre*	17. 17	17. 31,3	9. 17. 46	18. 0	18. 16	. .	. .	. . .
	ε. *Lion*	. . . .	34. 24,5	6. 34. 40,4	. . . .	35. 12	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. 49	58. 5	58. 19	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	48. 24,5	48. 38,7	0. 48. 53	49. 9	49. 22,7	34,0	36,0	1.h 28'
	Polaire	39. 3	47. 24	0. 55. 55	4. 20	12. 47	32,5	37,8	
6	⊙. 1. *bord*	55. 41,4	55. 56,5	0. 56. 11	56. 25	56. 39,6	35,0 34,0	38,0 40,0	1. 9
7	⊙. 1. *bord*	59. 20,3	59. 34,4	0. 59. 49	0. 4,4	0. 19	. .	. .	. . .
11	α. *Poisson aust.*	46. 8	46. 24	22. 46. 40,7	46. 59	47. 11	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 53	47. 25	0. 55. 52	. . . .	12. 45	. .	. .	. . .
12	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	1. 18. 8	18. 22,5	18. 37	38,1	41,7	1. 30
	β. *P. Ourse*	48. 23	49. 18	2. 50. 13	51. 8	52. 5	37,0	43,0	
	α. *Orion*	43. 56,5	44. 11	5. 44. 26	44. 40,5	44. 55	. .	. .	. . .
	δ. *G. Chien*	59. 30	59. 46	7. 0. 2,5	0. 18	0. 34	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 23,7	28. 39	7. 28. 53,3	29. 7,8	29. 22	. .	. .	. . .
	ζ. *Navire*	55. 35	55. 53,3	7. 56. 13	56. 31,3	56. 50	. .	. .	. . .
	Q. *Navire*	10. 11	10. 29	8. 10. 47	11. 4,3	11. 23	. .	. .	. . .
	δ. *Hydre*	26. 39	26. 53	8. 27. 8	27. 23	27. 37	. .	. .	. . .
	ι. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	8. . . .	46. 17	46. 38	. .	. .	. . .
	λ. *Navire*	59. 41	0. 0,5	9. 0. 21	0. 40	1. 0	. .	. .	. . .
	α. *Hydre*	17. 16	17. 30,3	9. 17. 45	17. 59,3	18. 14	. .	. .	. . .
	υ. *G. Ourse*	34. 37,3	35. 5	9. 35. 30	35. 56	36. 22	. .	. .	. . .
	α. *Lion*	57. 19	57. 33,6	9. 57. 47,6	58. 2,5	58. 17	37,0	43,0	10. 15
	γ. *Lion*	8. 33,5	8. 48	10. 9. 4	9. 19	9. 34,7	35,6 37,0 37,3	43,6 41,2 41,2	0. 12

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		Cercle a l'Occident							
Avril 12	*Polaire*	38'. 43''	4'7. 13''	0.h 55'.36''	4'. 8''	12'. 36''	37,0 37,0	41,3 41,0	0.h 45'
13	⊙. 1. *bord*	21. 18,7	21. 33,4	1. 21. 48	22. 2,5	22. 17	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 24	49. 20	2. 50. 14	51. 9	52. 5	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	13. 13,5	13. 29	6. 13. 44	13. 59,5	14. 14,5	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 40,7	35. 55,7	6. 36. 10	36. 26	36. 41,2	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	25. 0	25. 14	1. 25. 28,7	25. 43	25. 57,7	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	27. 9,3	27. 23	1. 27. 38	27. 52 ½	28. 7,7	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 40	35. 55,5	6. 36. 10	36. 25,5	36. 41	. .	. .	. . .
16	⊙. 1. *bord*	32. 21	32. 36	1. 32. 51	33. 5,5	33. 20	36,7	38,9	6. 0
	Sirius	35. 40	35. 55	6. 36. 10	36. 25	36. 41	36,3	39,3	
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. 46,5	58. 1,5	58. 16	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 32	8. 47,7	10. 8. 2,3	9. 19	9. 34,4	. .	. .	. . .
	α. Machine pn.	17. 21	17. 37	10. 17. 53,7	18. 11,5	18. 28	. .	. .	. . .
	42. P. Lion	34. 17,5	34. 34	10. 34. 50,3	35. 8,3	35. 25	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	49. 4,7	49. 31	10. 49. 58	50. 24	50. 52	. .	. .	. . .
	δ. Lion	3. 1,3	3. 15,7	11. 3. 32	3. 48	4. 2,5	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	18. 14	18. 58	11. 19. 40	20. 23,5	21. 6,5	. .	. .	. . .
	χ. G. Ourse	34. 47,7	35. 10,5	11. 35. 32	35. 54	36. 15	. .	. .	. . .
	δ. Dragon	. . . .	. . . .	19. 11. 17,5	11. 56	12. 33	39,0	39,5	19. 5
	α. Aigle	40. 29	40. 44,5	19. 40. 58,8	41. 13,3	41. 28	38,7	39,8	
	γ. Cygne	14. 5	14. 23	20. 14. 42	15. 0	15. 18,5	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 32	33. 52	20. 34. 13	34. 33	34. 53,5	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 8	47. 34	0. 55. 54	4. 24	12. 52	. .	. .	. . .
17	⊙. 1. *bord*	36. 2,7	36, 17,2	1. 36. 32,7	36. 47,3	37. 2,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 19,6	49. 15,5	2. 50. 11,5	51. 7,0	52. 1,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 44,8	2. 5,5	5. 2. 26,0	2. 47,5	3. 8,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 55,2	44. 10,3	5. 44. 25,0	44. 39,3	44. 54,0	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	13. 13,2	13. 28,0	6. 13. 42,7	13. 58,7	14. 13,3	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 17,0	57. 31,4	9. 57. 46	58. 1,0	58. 15,0	. .	. .	. . .
	μ. Ourse	. . . .	. . . .	10.	9. 35,0	9. 55,0	. .	. .	. . .
	α. Machine pn.	17. 19,7	17. 36,0	10. 17. 52,8	18. 10,0	18. 27,0	. .	. .	. . .
	42. P. Lion	34. 16,5	34. 33,3	10. 34. 49,7	35. 7,5	35. 25,0	. .	. .	. . .
19	⊙. 1 *bord*	43. 26,3	43. 42,0	1. 43. 56,0	44. 10,7	44. 25,5	36,5	37,7	1. 55
	β. P. Ourse	48. 20,0	49. 15,0	2. 50. 10,5	51. 5,0	52. 0,0	36,9	37,0	
	δ. Hydre	26. 36,0	26. 52,0	8. 27. 6,0	27. 20,3	27. 35,0	. .	. .	. . .
	ε. Hydre	. . . .	. . . .	8. 36. 12,7	36. 27,0	36. 41,8	. .	. .	. . .
	α. 2. Cancer	47. 7,7	47. 22,0	8. 47. 37,0	47. 52,0	48. 5,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril	λ. *Navire*	59′. 38″,0	59′. 37″,5	9.h 0′. 16″,0	0′. 35″,5	0′. 56″,5	. .	. .	. . .
	α. *Hydre*	17. 13,3	17. 27,0	9. 17. 42,0	17. 56,4	18. 10,8	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	32. 14,8	32. 29,5	9. 32. 44,7	32. 59,7	33. 14,5	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 15,7	57. 31,2	9. 57. 45,7	58. 0,5	58. 15,0	. .	. .	. . .
19	μ. *G. Ourse*	9. 56,0	10. 15,3	10. 10. 34,0	10. 54,5	11. 14,4	. .	. .	. . .
	ρ. *Lion*	21. 49,5	22. 3,6	10. 22. 17,7	22. 32,5	22. 48,0	. .	. .	. . .
	133. *P. II. X*	. . . .	. . . .	10. 31. 19,0	31. 46,5	31. 14,0	. .	. .	. . .
	α. *G. Ourse*	50. 32,0	51. 3,0	10. 51. 34,5	52. 6,5	52. 38,0	39,0	38,3	0.h 10
	Polaire	39. 6,0	. . . .	0. 55. 50,0	4. 20,0	12. 50,0	38,3	39,0	
	☉. 1. *bord*	47. 9,0	47. 24,0	1. 47. 38,7	47. 53,7	48. 9,0	. .	. .	. . .
	ο. *Lion*	30. 1,0	30. 15,0	9. 30. 30,0	30. 44,5	30. 59,0	. .	. .	. . .
	μ. *Lion*	40. 56,7	41. 14,0	9. 41. 29,7	41. 46,0	42. 2,0	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 15,2	57. 29,6	9. 57. 45,4	57. 59,6	58. 15,0	. .	. .	. . .
	γ. *Lion*	8. 30,3	8. 45,5	10. 9. 1,0	9. 16,2	9. 31,8	. .	. .	. . .
20	☾. 1. *bord*	23. 21,0	23. 35,7	10. 23. 50,0	24. 5,0	24. 20,8	. .	. .	. . .
	150. P. *II. X*	. . . .	. . . .	10. 35. 41,0	35. 55,0	36. 10,0	. .	. .	. . .
	β. *G. Ourse*	49. 3,5	49. 31,0	10. 49. 56,3	50. 23,0	50. 51,0	. .	. .	. . .
	ψ. *Ourse*	57. 49,5	58. 9,4	10. 58. 30,0	58. 51,0	59. 11,7	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 3,0	48. 30 ±	0. 55. 50,0	. . . .	12. 43,0	38,0	38,3	1. 40
	Mercure	20. 51,0	21. 5,0	1. 21. 20,5	21. 35,5	21. 50,0	38,0	38,5	
21	☉. 1. *bord*	50. 51,5	51. 7,3	1. 51. 21,6	51. 36,7	51. 51,3	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	54. 35,3	54. 50,0	1. 55. 4,8	55. 19,0	55. 34,7	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon*	18. 13,5	18. 56,0	11. 19. 37,0	20. 20,5	21. 4,0	. .	. .	. . .
	χ. *G. Ourse*	34. 45,5	35. 8,0	11. 35. 29,0	35. 51,5	36. 13,3	. .	. .	. . .
22	γ. *G. Ourse*	42. 28,0	42. 54,0	11. 43. 18,0	43. 43,0	44. 8,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	2. 23,0	2. 37,3	12. 2. 52,2	3. 6,7	3. 21,8	. .	. .	. . .
	111. P. *II. XII*	20. 52,4	21. 6,5	12. 21. 20,8	21. 35,0	21. 49,7	37,5	40,0	13. 0
	Polaire	38. 42,0	47. 15,0	12. 55. 42,0	. . . .	. . . .	37,3	40,0	
23	*Polaire*	39. 11,0	. . . .	0. 55. 50,0	4. 23,0	1. 52,0	35,8	36,8	1. 33
	Mars	38. 43,0	38. 57,5	1. 39. 12,0	39. 27,0	39. 42,0	36,0	36,3	
	☉. 1. *bord*	2. 3,5	2. 17,5	2. 2. 32,7	2. 47,6	3. 2,5	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	48. 18,0	49. 13,0	2. 50. 10,0	51. 4,0	51. 59,0	. .	. .	. . .
24	*Polaire* I.	39. 3,0	47. 28,5	12. 55. 48,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire S.	39. 6,0	47. 37,0	0. 55. 53,0	4. 20,5	12. 47,0	35,0	33,8	1. 27
	Mercure	50. 52,5	51. 7,0	1. 51. 22,0	51. 36,5	52. 51,0	34,0	36,3	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril	⊙. 1. *bord*	5'. 48",0	6'. 3",0	2.h 6'. 17",5	6'. 32",5	6'. 47",5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 18,5	49. 13,0	2. 50. 9,5	51. 4,0	52. 0,0	. .	. .	, . .
	Vénus centre	5. 5,0	5. 20,0	4. 5. 35,0	5. 52,3	6. 7,7	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 36,0	35. 51,0	6. 36. 6,0	36. 21,7	36. 36,7	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 42,0	. . . .	12. 55. 40,0	4. 6,0	. . . .	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse	. . . .	. . . .	12. 45. 1,0	45. 27,0	45. 55,5	. .	. .	. . .
25	*ζ. G. Ourse*	. . . .	15. 9,0	13. 15. 36,0	16. 1,0	16. 26,5	. .	. .	. . .
	η. G. Ourse	38. 36,3	38. 59,0	13. 39. 20,5	39. 44,0	40. 6,3	. .	. .	. . .
	α. Dragon	. . . .	. . . .	13. 58. 24,0	58. 59,0	59. 34,0	. .	. .	. . .
	λ. Vierge	7. 50,0	8. 4,5	14. 8. 19,3	8. 34,3	8. 49,7	. .	. .	. . .
	θ. Bouvier	. . . .	17. 34,0	14. 17. 57,5	18. 22,0	18. 45,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	35. 43,0	35. 59,0	14. 36. 14,0	36. 31,3	36. 46,5	. .	. .	. . .
	α. Balance	39. 23,7	39. 38,0	14. 39. 53,0	40. 9,0	40. 23,5	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 55. 44,0	4. 14,0	12. 43,0	. .	. .	. . .
26	⊙. 1 *bord*	9. 33,3	9. 48,2	2. 10. 2,8	10. 17,6	10. 30,0	35,0	35,0	2.h 25'
	β. P. Ourse l.	48. 17,0	49. 13,0	2. 50. 8,0	51. 3,0	51. 58,0	34,0	36,0	
	Polaire	. . . .	47. 32,0	0. 55. 48,0	4. 19,0	12. 43,0	. .	. .	. . .
27	⊙. 1. *bord*	13. 18,0	13. 32,0	2. 13. 48,0	. . . .	. . . .	35,0	34,5	2. 35
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	2. 15. 59,8	16. 14,5	16, 29,3	34,0	35,2	
29	⊙. 2. *bord*	23. 2,0	23. 17,0	2. 23. 32,0	23. 48,0	24. 3,0	. .	. .	. . .
	J'ai fait tendre immédiatement après cette observation le second fil qui s'était relâché.								
Mai	⊙. 1. *bord*	28. 25,0	28. 40,0	2. 28. 54,5	29. 9,3	. . . .	34,5	36,2	2. 15
	Procyon	28. 15,0	28. 29,3	7. 28. 44,2	28. 58,6	29. 13,2	35,3	35,3	
	α. Hydre	17. 7,0	17. 21,2	9. 17. 35,0	17. 50,2	18. 4,5	. .	. .	. . .
1	*Regulus*	57. 9,3	57. 24,8	9. 57. 39,2	57. 54,0	58. 8,5	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	42. 23,0	42. 47,7	11. 43. 13,0	43. 38,0	44. 3,5	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 27,2	4. 54,2	12. 5. 22,0	5. 49,0	6. 16,0	. .	. .	. . .
	Polaire l.	38. 46,0	47. 14,0	12. 55. 44,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire S.	39. 6,0	47. 24,0	0. 55. 46,0	. . . .	43. 12,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	32. 13,8	32. 28,2	2. 32. 43,2	32. 57,7	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	35. 9,8	35. 25,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 13,2	49. 8,0	2. 50. 4,9	50. 59,0	51. 53,9	32,0	33,5	3. 3
2	*κ. Dragon*	. . . .	23. 54,0	12. 24. 37,0	25. 22,0	26. 5,3	32,8	32,7	
	Polaire l.	38. 42,0	. . . .	12. 55. 33,0	3. 54,0	12. 18,0	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse	44. 4,3	44. 30,7	12. 44. 56,5	45. 24,3	45. 51,0	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	. . . . .	4. 15,0	12. 44,0	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	14. 39,0	15. 5,3	13. 15. 31,3	15. 56,4	16. 23,5	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mai	⊙. 1. *bord*	. . . .	36′ 17″,3	2ʰ.36′.32″,0	36′. 47″,0	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	2. 38. 44 ±	38. 59,0	39′. 14″,0	. .	. .	. . .
3	*β. P. Ourse*	48′. 12″,5	49. 8,0	2. 50. 3,5	50. 59,0	51. 53,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 13,8	4. 28,2	5. 4. 42,4	4. 57,2	5. 11,3	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 47,1	44. 1,9	5. 44. 16,0	44. 30,5	44. 45,3	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 8,4	57. 23,3	9. 57. 37,8	57. 53,5	58. 8,3	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	39. 51,2	40. 6 ±	2. 40. 22,0	40. 36,3	40. 51,3	30,6 30,0	32,4 32,4	2ʰ. 55′
5	*β. P. Ourse*	. . . .	. . . .	2.	50. 57,0	51. 52,3	. .	. .	. . .
	Vénus centre	56. 23,0	56. 38,7	4. 56. 55,0	57. 11,2	57. 26,4	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	4. 26,4	5. 4. 41,2	4. 55,7	5. 9,8	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 45,4	44. 0,0	5. 44. 15,3	44. 29,9	44. 44,2	. .	. .	. . .
6	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	2. 47. 45,3	48. 0,0	48. 15,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	49. 58,3	2. 50. 12,4	50. 28,5	50. 43,8	30,0	32,8	0. 5
	☾. 2. *bord*	. . . .	. . . .	0. 0. 38,0	0. 52,5	1. 7,0	31,2	31,7	
	Polaire	. . . .	47. 28	0. 55. 45	4. 18	12. 43	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	. . . .	49. 5	2. 50. 1	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
7	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	2.	52. 7	52. 22	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	53. 50	2. 54. 4,6	54. 20,0	54. 35,2	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 11,0	28. 25,0	7. 28. 39,3	28. 53,6	29. 9,0	. .	. .	. . .
	161. *P. H. X*	37. 54	38. 22,5	10. 38. 51,0	39. 20,3	39. 49,0	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 21,0	50. 52	10. 51. 23,3	51. 56,0	52. 27,0	. .	. .	. . .
	ξ. G. Ourse	6. 48,4	7. 5,7	11. 7. 23,0	7. 40,0	7. 56,3	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	18. 3	18. 45	11. 19. 28	20. 12,3	20. 54,3	. .	. .	. . .
	χ. G. Ourse	. . . .	34. 57	11. 35. 20,3	35. 41,6	36. 4	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	. . . .	42. 43	11. 43. 8,5	43. 34,0	43. 59,0	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 23,3	4. 50,0	12. 5. 18	5. 44,7	6. 12,3	. .	. .	. . .
	μ. Centaure	17. 3,0	17. 20,3	12. 17. 38,5	17. 57,5	18. 16,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 40	47. 13	12. 55. 44	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire S.	38. 58	. . . .	0. 55. 44	4. 14	12. 44	30,5	31,5	0. 15
	☾. 2. *bord*	51. 46	52. 0	0. 52. 16	52. 31	52. 46	30,7	31,0	
8	⊙. 1. *bord*	. . . .	55. 28	2. 55. 43,3	55. 58,2	56. 13,7	. .	. .	. . .
9	⊙. 1. *bord*	59. 5,5	59. 20,5	2. 59. 35,0	59. 51,3	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	1. 18,2	1. 33,5	3. 1. 48,5	2. 3,7	2. 19,3	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	5. 22,0	5. 49,3	12. 5. 16,7	5. 44,3	6. 11,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				Cercle a l'Occident					
Mai	*μ. Centaure*	. . . .	17′. 18″,5	12.h 17′. 37″,0	17′. 56″,5	18′. 15″,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38′. 47″	. . . .	12. 55. 50	3. 57	. . . .	29,0	30,5	13.h 30′
9	*ε. G. Ourse*	. . . .	. . . .	12.	45. 19	45. 45	29,3	29,7	
	α. Vierge	14. 1,8	14. 16,0	13. 14. 30,4	14. 46,0	15. 0,7	30,3	29,8	1. 0
	Polaire S.	39. 3	47. 29	0. 55. 51	4. 21	. . . .	30,3	29,8	
10	☉. 1. *bord*	2. 57,8	3. 13,8	3. 3. 28,7	3. 44,3	. . . .	30,3	31,3	11. 0
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	3.	5. 57,5	. . . .	30,0	31,8	

A six heures du soir j'ai fait nettoyer l'objectif avec de l'esprit de vin. Pour cela l'on a séparé les deux lentilles qui le composent. Après avoir remis l'objectif, l'on s'est aperçu qu'il n'était pas exactement centré, puisque le fil méridien ne tombait plus sur le même point de la mire. J'ai en conséquence fait mouvoir le fil méridien pour le ramener sur le point de la mire qu'il couvrait avant d'entreprendre cette opération. Ensuite j'ai fait tourner le cercle à l'Orient afin de reconnaître si l'on avait bien rectifié l'axe optique : mais il était trop tard pour pouvoir distinguer la mire. L'on a arrêté l'opération pour la reprendre la matinée du 11 mai.

Le cercle était tourné à l'Orient à 11.h 0′, au moment où l'on a observé le niveau de l'axe.

				Cercle a l'Orient					
11	*Vénus centre*	27. 39,9	27. 55,8	5. 28. 11,7	28. 27,5	28. 43,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 42,2	43. 56,7	5. 44. 11,2	. . . .	44. 41,2	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 27,2	55. 42,2	6. 35. 57,0	36. 11,4	36. 26,3	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 2,7	57. 18,2	9. 57. 32,8	57. 47,7	58. 2,0	. .	. .	. . .
	μ. Ourse	9. 42,5	10. 2,0	10. 10. 22	10. 40,7	11. 1,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 47,0	47. 12,0	12. 55. 38	4. 4,0	12. 34,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 2,0	14. 15,0	13. 14. 30,0	14. 45,0	14. 59,5	29,0	28,6	3. 0
	Polaire S.	38. 43,0	47. 10,0	0. 55. 40,0	3. 58,0	12. 20,0	28,6	29,0	

A sept heures du matin l'on a vérifié l'axe optique en retournant de nouveau le cercle ; ensuite l'on a placé le cercle à l'Orient. En vérifiant l'axe optique j'ai remarqué que la pièce qui porte le micromètre a un mouvement propre à faire mouvoir les deux fils horizontaux *dans le sens vertical*. Je pense en conséquence, que les fils horizontaux n'auront pas repris la place qu'ils avaient avant cette opération. C'est ce qui sera décidé par les observations subséquentes.

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai	⊙. 1. *bord*	10′. 45″,2	11′. 0″,5	3.h 11′. 15″,5	11′. 30″,3	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	13′. 59″,0	. .	. .	. . .
	ν. Hydre	. . . .	. . . .	10. 39. 30,0	39. 45,0	39. 59,0	. .	. .	. . .
	β. Ourse	. . . .	49. 16,0	10. 49. 42,5	50. 9,7	50. 36,0	. .	. .	. . .
	ψ. G. Ourse	. . . .	57. 56,3	10. 58. 18	58. 38,0	58. 58,3	. .	. .	. . .
12	*σ. Lion*	. . . .	9. 22,0	11. 9. 37,0	9. 51,5	10. 5,0	. .	. .	. . .
	ϑ. Hydre	25. 49,5	26. 3,7	11. 26. 20,0	26. 33,0	26. 48,3	. .	. .	. . .
	β. Lion	38. 8,3	38. 22,7	11. 38. 37,2	38. 53,0	39. 8,4	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 20,3	4. 46,7	12. 5. 15,0	5. 42,3	6. 9,0	. .	. .	. . .
	κ. Dragon	23. 3,5	23. 46,7	12. 24. 31,3	25. 16,0	25. 59,0	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 54,0	47. 20,0	12. 55. 39,0	3. 57,0	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	14. 39,5	14. 54,4	3. 15. 10,3	15. 25,4	. . . .	29,0	27,8	3.h 25′
	⊙. 2. *bord*	. . . .	17. 8,2	3. 17. 24,0	17. 39,0	17. 54,0	29,0	28,0	
13	*Procyon*	28. 8,0	28. 22,0	7. 28. 36,3	28. 51,8	29. 6,0	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 2,3	57. 16,6	9. 57. 32,3	57. 46,6	58. 1,7	. .	. .	. . .
	λ. G. Ourse	. . . .	. . . .	10. 4. 59,5	5. 19,0	5. 39,0	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 56 ±	47. 12,0	0.	4. 4,0	. . . .	. .	. .	. . .
14	*Polaire*	38. 50,0	47. 15,0	0. 55. 47,0	4. 4,0	12. 29,0	32,0	28,6	23. 30
	β. P. Ourse	48. 8,0	49. 3,5	2. 49. 57,4	50. 54,0	51. 49,5	32,5	28,5	
	⊙. 1. *bord*	22. 30,5	22. 45,7	3. 23. 2.2	23. 16,8	. . . .	31,0	28,0	3. 36
	⊙. 2. *bord*	. . . .	25. 0,5	3. 25. 16,0	25. 31,3	25. 46,3	31,5	28,3	
	Aldébaran	23. 50,2	24. 4,7	4. 24. 20,3	24. 34,8	24. 50,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 30,2	1. 51,0	5. 2. 11,7	2. 31,2	2. 52,4	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 40,8	43. 55,2	5. 44. 10,0	44. 24,2	44. 39,3	. .	. .	. . .
	Vénus centre	48. 36,7	48. 53,0	5. 49. 9,0	49. 24,8	49. 40,3	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	12. 57,3	13. 13,3	6. 13. 29,0	13. 43,7	13. 58,8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 24,8	. . . .	6.	. . . .	36. 24,3	. .	. .	. . .
	α. Hydre	16. 59,2	17. 13,9	9. 16. 28.4	17. 43,0	17. 57,4	. .	. .	. . .
15	*ε. Lion*	. . . .	34. 7,1	9.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 1,8	57. 16,3	9. 57. 31,2	57. 45,7	58. 0,7	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 17,8	50. 48,6	10. 51. 21,0	. . . .	52. 23,0	. .	. .	. . .
	χ. G. Ourse	34. 33,0	34. 54,0	11. 35. 16	35. 37,5	36. 0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 40	47. 2	12. 55. 32	3. 57	12. 23	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 59,7	14. 15,0	13. 14. 29,5	14. 44,0	14. 58,0	31,0	30,0	13. 30
	n. G. Ourse	38. 25	38. 47	13. 39. 9,7	39. 32,3	39. 55,0	32,1	29,0	
	Arcturus	5. 40,0	5. 56,4	14. 6. 12,2	6. 27,0	6. 42,3	. .	. .	. . .
	Polaire S.	38. 55	47. 22	0. 55. 51	4. 14	12. 35	33,0	29,3	1. 15
	β. P. Ourse	48. 7	49. 1,5	2. 49. 57,3	50. 52,5	51. 48,3	32,8	29,7	
16	⊙. 1. *bord*	26. 27	26. 42	3. 26. 58	27. 13	27. 28	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	28. 41	28. 57	3. 29. 12,6	29. 27,4	29. 43,2	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Mai	*Aldébaran*	. . . . .	. . . .	4.h 24′.20″,0	24′. 35″,2	24′. 50″,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1′. 30″,3	1′. 50″,7	5. 2. 11,6	2. 32,0	2. 53,0	32,5	27,7	5.h 15′
	Procyon	28. 6,7	28. 20,5	7. 28. 36,0	28. 50,3	29. 5,0	32,0	28,7	
	ß. Cancer	5. 0,0	5. 14,3	8. 5. 28,5	5. 43,0	5. 57,8	. .	. .	. . .
	α. Cancer	. . . .	47. 8,0	8. 47. 22,3	47. 37,0	47. 51,5	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	14. 5,8	14. 21,2	9. 14. 36,1	14. 51,2	15. 6,7	. .	. .	. . .
16	*o. Lion*	29. 46,9	30. 1,8	9. 30. 16,2	30. 31,2	30. 46,0	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 1,5	57. 15,7	9. 57. 31,7	57. 45,8	58. 0,7	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 16,0	8. 30,7	10. 8. 47,0	9. 2,6	9. 17,7	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 42,0	47. 11,0	12. 55. 35	4. 6,0	12. 34,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 58,8	14. 13,7	13. 14. 28,2	14. 43,0	14. 58,0	33,5	29,1	14. 15
	n. G. Ourse	38. 24,0	38. 46,7	13. 39. 9,2	39. 32,0	39. 54,8	33,0	29,0	
	Arcturus	5. 40,5	5. 56,0	14. 6. 11,3	6. 26,0	6. 42,4	32,3	30,0	1. 15
	Polaire S.	38. 51,0	47. 22,0	0. 55. 48	4. 13	12. 38	34,0	28,5	
	☉. 1. *bord*	30. 24,0	30. 39.0	3. 30. 54,8	31. 10,0	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	33. 24,5	33. 40,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 40,0	43. 54,5	5. 44. 9,8	44. 24,2	44. 38,6	. .	. .	. . .
	Vénus centre	59. 5,1	59. 21,2	5. 59. 37,0	. . . .	0. 9,7	. .	. .	. . .
17	*Sirius*	35. 23,7	. . . .	6. 35. 54,1	36. 9,0	36. 24,2	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	. . . .	12.	4. 0,0	12. 30,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 58,5	14. 13,3	13. 14. 28,0	14. 43,0	14. 57,6	31,0	29,7	13. 45
	n. G. Ourse	38. 23,5	38. 46,3	13. 39. 10,0	39. 32,0	39. 54,0	32,7	28,0	
	Arcturus	. . . .	. . . .	14. 6. 11,6	6. 26,2	6. 42,0	32,0	28,2	1. 15
	Polaire S.	38. 56	47. 22	0. 55. 51	4. 13	12. 34	33,5	27,0	
	☉. 1. *bord*	34. 21,8	34. 36,3	3. 34. 52,0	35. 7,0	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	36. 51,5	3. 37. 7,3	37. 22,5	37. 37,3	. .	. .	. . .
	Aldébaran	23. 49,0	24. 5,0	4. 24. 20,0	24. 34,6	24. 49,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 30,0	1. 50,3	5. 2. 11,0	2. 31,6	2. 52,3	31,0	27,0	4. 35
	Vénus centre	4. 19,0	4. 35,3	6. 4. 51,7	5. 7,2	5. 23,1	32,7	25,2	
	Procyon	28. 6,7	28. 21,0	7. 28. 35,3	28. 49,9	29. 4,5	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 0,5	57. 15,0	9. 57. 30,3	57. 44,7	57. 59,5	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 15,5	8. 30,8	10. 8. 46,7	9. 2,3	9. 17,2	. .	. .	. . .
	ν. Hydre	. . . .	. . . .	10.	39. 42,5	39. 57,7	. .	. .	. . .
18	☾. 1. *bord*	57. 52,5	58. 7,4	10. 58. 22,0	58. 37,0	58. 51,7	. .	. .	. . .
	36. *P. II. XI*	7. 54,5	8. 9,7	11. 8. 24,0	8. 38,3	8. 52,4	. .	. .	. . .
	106. *P. II. XI*	. . . .	. . . .	11. 23. 53,0	24. 6,5	24. 20,8	. .	. .	. . .
	144. *P. II. XI*	31. 9,5	31. 23,7	11. 31. 38,3	31. 52,0	32. 6,8	. .	. .	. . .
	ß. Vierge	. . . .	. . . .	11. 40. 2,5	40. 17,0	40. 32,2	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 18,5	4. 46,0	12. 5. 13,8	5. 40,0	6. 7,5	30,0	27,4	12. 25
	μ. Centaure	12. 56,2	17. 15,0	12. 17. 33,9	17. 52,0	18. 10,0	32,0	26,2	
	Polaire I.	38. 42	47. 8	12. 55. 27	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire S.	38. 56	47. 20	0. 55. 51	4. 14	12. 36	31,0	28,0	1. 15
	ß. P. Ourse I.	. . . .	49. 1,0	2. 49. 55,0	50. 52,0	51. 48,0	32,8	26,6	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai	*Regulus*	56'. 59",8	57'. 15",2	9.h 57'. 29",8	57'. 44",5	57'. 59",0	. .	. .	. . .
	ρ. Lion	21. 33,0	21. 47,5	10. 22. 2,0	22. 17,0	22. 32,0	. .	. .	. . .
	υ. Hydre	38. 57,0	39. 12,5	10. 39. 27,5	39. 42,0	40. 1,8	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	. . . .	49. 14,0	10. 49. 40,5	50. 7,0	50. 33,4	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	. . . .	19. 40,0	11. 19. 22,5	20. 6,0	20. 48,0	. .	. .	. . .
19	☾. 1. *bord*	46. 43,3	46. 57,7	11. 47. 13,5	47. 28,0	47. 43,4	. .	. .	. . .
	17. *P. H. XII*	3. 16,0	3. 30,6	12. 3. 45,3	4. 0,0	4. 14,5	. .	. .	. . .
	91. *P. H. XII*	16. 51,7	17. 6,0	12. 17. 20,0	17. 35,0	17. 49,5	. .	. .	. . .
	143. *P. H. XII*	. . . .	. . . .	12. 28. 12,0	28. 26,0	28. 40,6	. .	. .	. . .
	220. *P. H.* 0.	38. 38,0	. . . .	12. 44. 28,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	47. 9,0	12. 55. 30,0	4. 4,0	12. 29,0	30,0	28,0	13.h 25'
	α. Vierge	. . . .	14. 12,5	13. 14. 27,0	14. 42,5	14. 56,7	33,0	25,0	
20	☉. 1. *bord*	42. 17,0	42. 32,5	3. 42. 48,8	43. 4,0	. . . .	30,5	26,5	3. 50
	☉. 2. *bord*	. . . .	44. 48,0	3. 45. 3,3	45. 18,8	45. 33,7	31,0	26,0	
	δ. *G. Ourse*	4. 17,0	4. 44,5	12. 5. 11,0	5. 38,5	6. 5,4	. .	. .	. . .
	118. *P.H.XIII*	. . . .	. . . .	12. 23. 12,5	23. 27,6	23. 41,3	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	35. 12,0	35. 26,7	12. 35. 41,6	35. 56,7	36. 12,4	. .	. .	. . .
	ψ. *Vierge*	. . . .	43. 28,0	12. 43. 42,3	43. 57,0	44. 12,5	30,0	28,0	13. 30
	Polaire I.	. . . .	. . . .	12. 55. 40	4. 11,0	12. 37,0	31,0	26,5	
	α. Vierge	13. 57,0	. . . .	13. 14. 26,7	14. 41,7	14. 56,0	30,7	28,1	1. 25
	Polaire S.	. . . .	. . . .	. . . . .	4. 11,0	12. 36,0	31,5	27,5	
21	☉. 1. *bord*	46. 16,0	46. 32,5	3. 46. 47,8	47. 3,0	47. 17,3	. .	. .	. . .
	β. Cocher	. . . .	44. 44,2	5. 45. 5,6	45. 25,7	45. 45,8	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	12. 55,4	13. 10,3	6. 13. 25,7	13. 40,3	13. 55,8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 21,9	35. 36,8	6. 35. 52,2	36. 7,0	36. 22,0	. .	. .	. . .
	ε. G. Chien	49. 38,3	49. 54,8	6. 50. 11,2	50. 27,5	50. 44,0	. .	. .	. . .
	α. Hydre	16. 55,5	17. 11,0	9. 17. 25,4	17. 39,8	17. 54,0	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 58,7	57. 13,5	9. 57. 28,3	57. 43,0	57. 57,7	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse*	5. 16,8	5. 44,0	12. 6. 11,5	6. 38,3	6. 6,0	. .	. .	. . .
	δ. *Corbeau*	18. 46,0	19. 1,0	12. 19. 16,0	19. 30,7	19. 45,5	. .	. .	. . .
	220. *P. H.* 0	. . . .	. . . .	12. 44. 29	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 54	47. 8	12. 55. 30	4. 6	12. 33	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 56,8	14. 10,8	13. 14. 27,0	14. 41,0	14. 55,7	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	24. 22,0	24. 37,0	13. 24. 52,5	25. 7,7	25. 22,8	. .	. .	. . .
	83. *Vierge*	33. 1,3	33. 15,6	13. 33. 30,6	33. 45,5	34. 0,7	31,3	26,5	14. 15
	386. *P.H.XIII*	52. 56,7	53. 12,0	13. 53. 26,5	53. 40,8	53. 55,5	31,0	26,7	
	Arcturus	5. 38,0	5. 53,0	14. 6. 8,5	6. 25,0	6. 38,7	31,0	27,0	1. 40
	Polaire S.	38. 55	47. 20	0. 55. 49	4. 13	12. 39	32,0	26,3	
22	☉. 1. *bord*	50. 17 ±	50. 31,3	3. 50. 47,0	51. 2,3	51. 17,0	. .	. .	. . .
	γ. *Gémaux*	25. 30,9	25. 45,8	6. 26. 0.6	26. 15,4	26. 30,3	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 21,2	35. 36,2	6. 35. 52,1	36. 6,2	36. 21.6	33.0	27,0	1. 25
	Polaire	38. 59	47. 23	0. 55. 52	4. 15	12. 31	34,0	26,0	

ANNÉ MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai	⊙. 1. *bord*	54'. 16",7	54'. 31",5	3.h 54'.47",4	55'. 2",3	55'. 18",0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	3.	57. 18,0	57. 33,5	. .	. .	. . .
	Aldébaran	23. 46,5	24. 1,7	4. 24. 17,2	24. 32,5	24. 47,0	31,0	26,3	4.h 35'
	Chèvre	1. 27,3	1. 47,7	5. 2. 8,8	2. 29,7	2. 50,0	34,0	23,5	
	Mercure	29. 36,0	29. 53,0	5. 30. 8,8	30. 24,0	30. 40,5	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 36,5	43. 51,0	5. 44. 6,0	44. 21,0	44. 35,5	. .	. .	. . .
	γ. Gémaux	25. 30,2	25. 45,0	6. 26. 0,2	26. 15,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus centre	30. 23,0	30. 38,9	6. 30. 55,0	31. 10,8	31. 26,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 3,7	28. 18,8	7. 28. 33,4	28. 47,6	29. 1,7	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 57,7	57. 13,5	9. 57. 28,3	57. 43,0	57. 57,4	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 47	47. 17	12. 55. 32	4. 7	12. 36	. .	. .	. . .
23	*Anonyme*	5. 54,0	6. 9,5	13. 6. 20,4	6. 40,5	6. 56,0	. .	. .	. . .
	45. P. H. XIII	7. 19,8	7. 35,7	13. 7. 51,0	8. 6,7	8. 22,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 56,0	14. 10,3	13. 14. 24,8	14. 39,3	14. 53,6	. .	. .	. . .
	Arcturus	. . . .	5. 52,7	14. 6. 8,3	6. 23,8	6. 38,7	. .	. .	. . .
	θ. Bouvier	. . . .	. . . .	14. 17. 42,7	18. 6,3	18. 30,2	. .	. .	. . .
	163. P. H. XIV	33. 48,0	34. 3,4	14. 34. 19,0	34. 34,8	34. 51,0	. .	. .	. . .
	199. P. H. XIV	42. 5,7	42. 21,6	14. 42. 37,0	42. 53,0	42. 8,7	. .	. .	. . .
	251. Balance	52. 44,5	53. 0,4	14. 53. 16,9	53. 32,0	53. 48,4	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	. . . .	14. 58. 5,4	. . . .	58. 37,0	. .	. .	. . .
	Anonyme	0. 59,0	1. 14,8	15. 1. 30,4	1. 46,2	2. 2,0	31,8	27,8	15. 15
	Anonyme	4. 28,5	4. 44,0	15. 5. 0,3	5. 15,5	5. 31,0	33,5	26,0	
	☾. 1. *bord*	7. 23,0	7. 39,2	15. 7. 55,8	8. 11,4	8. 27,5	31,6	28,1	1. 20
	Polaire S.	38. 55	47. 23	0. 55. 52	4. 16	12. 38	34,8	25,0	

163. P. Étoile double : on a observé la précédente.

	⊙. 1 *bord*	58. 16,5	58. 31,7	3. 58. 47,7	59. 3,0	59. 18,5	. .	. .	. . .
	Aldébaran	22. 47,0	24. 1,5	4. 24. 16,8	24. 32,0	24. 46,4	29,0	25,7	5. 50
	Chèvre	1. 26,2	1. 47,8	4. 2. 8,3	2. 29,0	2. 49,0	32,0	22,0	
	Mercure	35. 19,0	35. 35,5	5. 35. 52,0	36. 7,4	36. 24,2	26,8	27,0	6. 0
	α. Orion	43. 37,0	43. 51,3	5. 44. 5,4	44. 20,0	44. 34,0	27,3	26,5	
	γ. Gémaux	25. 29,0	25. 44,1	6. 25. 59,0	26. 14,6	26. 29,5	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 20,4	35. 35,1	1. 35. 50,2	36. 5,1	36. 21,3	. .	. .	. . .
	ε. G. Chien	49. 36,2	49. 53,3	6. 50. 9,5	50. 26,0	50. 42,2	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 57,0	57. 12,2	9. 57. 27,0	57. 41,7	57. 56,3	. .	. .	. . .
24	*γ. Lion*	8. 11,5	8. 28,0	10. 8. 43,0	8. 58,0	9. 13,5	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 58,0	47. 17,0	12. 55. 41,0	4. 13,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Comes Polaire	38. 37,0	46. 58,0	12. 55. 23,0	3. 50,0	. . . .	. .	. .	. . .
	ν. Hydre	. . . .	. . . .	13. 7. 50,3	8. 6,0	8. 21,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 54,0	14. 9,0	13. 14. 24,2	14. 38,3	14. 53,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 34,6	5. 51,0	14. 6. 5,2	6. 22,0	6. 36,4	. .	. .	. . .
	135. P. H. XIV	27. 23,3	27. 39,3	14. 27. 55,4	28. 11,2	28. 27,3	. .	. .	. . .
	154. P. H. XIV	31. 1,8	31. 17,2	14. 31. 33,3	31. 48,8	32. 5,3	. .	. .	. . .
	199. P. H. XIV	. . . .	42. 21,0	14. 42. 37	42. 52,6	43. 8,2	. .	. .	. . .
	Balance	. . . .	. . . .	14. 53. 16,7	53. 32,3	53. 48,0	. .	. .	. . .
	102. P. H. XV	21. 54,0	22. 11,0	15. 22. 27,0	22. 43,0	22. 59,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai	177. *P. H. XV*	38′. 21″,0	38′. 36″,4	15.h 38′. 54′,0	39′. 10″,0	39′. 25″,0	28,7	28,7	15.h 47′
25	☾. 1. *bord*	1. 28,7	1. 45,0	16. 2. 1,5	2. 17,3	2. 34,0	27,5	30,0	
	Anonyme	55. 22,0	55. 37,0	15. 55. 53,0	56. 10,0	56. 24,2	. .	. .	. . .
	Antarès	16. 34,5	16. 50,0	16. 17. 6,7	17. 22,0	17. 38,0	. .	. .	. . .
	Après l'observation du niveau faite à 5.h 50′ l'on a corrigé l'inclinaison de l'axe.								
25	☉. 1. *bord*	2. 17,5	2. 32,2	4. 2. 48,1	3. 4,0	3. 19,2	. .	. .	. . .
	Aldébaran	23. 45,8	24. 0,7	4. 24. 15,6	24. 30,3	24. 46,0	27,7	27,0	5. 10
	Chèvre	1. 25,5	1. 47,0	5. 2. 7,7	2. 27,4	2. 48,0	26,5	27,8	
	Sirius	35. 19,9	35. 34,8	6. 35. 50,0	36. 5,0	36. 20,2	. .	. .	. . .
	Vénus centre	40. 43,8	40. 59,8	6. 41. 16,0	41. 32,3	41. 47,8	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	49. 36,5	49. 53,2	6. 50. 9,5	50. 26,2	50. 42,2	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 55. 42	4. 10,0	12. 42,0	. .	. .	. . .
27	*Polaire*	38. 50,0	47. 16,0	0.	. . . .	. . . .	32,3 31,0	29,5 30,5	0. 20
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	4. 15,0	12. 42,0	32,6 31,5	29,5 30,4	1. 30
	Dans cette observation les deux premiers fils ont été observé avec le cercle à l'Orient : immédiatement, après on a opéré l'inversion de l'instrument, et l'on a observé ensuite le quatrième et le cinquième fil avec le cercle à l'Occident. Cette observation démontre que l'erreur de l'axe optique est sensiblement nulle.								
28	☉. 1. *bord*	14. 24,8	14. 40,0	4. 14. 55,6	15. 11,8	15. 27,2	. .	. .	. . .
	Regulus	6. 57,0	7. 11,3	9. 7. 26,0	7. 41,0	7. 56,0	. .	. .	. . .
	γ. *Lion*	8. 11,2	8. 26,5	10. 8. 42,7	8. 58,0	9. 13,4	. .	. .	. . .
29	*Polaire*	39. 5	. . . .	0. 55. 47	4. 18	12. 43	32,6 31,5	31,3 32,5	0. 10
30	☉. 1. *bord*	22. 31,7	22. 48,5	4. 23. 4,0	23. 19,0	23. 34,3	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 2,0	4. 16,0	5. 4. 30,5	4. 45,3	4. 59,6	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 20,2	35. 35,0	6. 35. 49,8	36. 4,7	36. 19,7	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	49. 36,4	. . . . .	6. 50. 9,5	50. 26,0	50. 42,4	. .	. .	. . .
	Vénus centre	6. 27,8	6. 43,3	7. 6. 59,2	7. 15,1	7. 31,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 3,0	28. 17,2	7. 28. 31,0	28. 46,3	29. 0,7	. .	. .	. . .
	Polaire I.	38. 56	47. 19	12. 55 49.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire S.	39. 4,0	47. 25,0	0. 55. 47	4. 18	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Mai 31	☉. 2. *bord*	28′. 52″,5	29′ 8″,3	4.ʰ 29′.24″,0	29′. 40″,2	29′. 56″,0	31,0	28,4	4ʰ. 40′
	Polaire	38. 44	47. 10	12. 55. 40	4. 6 ±	12. 22	31,3	28,0	
	α. Vierge	13. 55,3	14. 9,5	13. 14. 24,0	14. 30,3	14. 53,0	. .	. .	. . .
Juin 1	*Polaire*	38. 44,0	47. 10,0	12. 55. 43,0	4. 4,0	12. 23,0	. .	. .	. . .
	Comes Polaire	38. 24,0	46. 50,0	12. 55. 21,0	3. 46 ±	12. 1,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 54,5	14. 9,3	13. 14. 24,0	14. 38,0	14. 53,0	. .	. .	. . .
4	☉. 1. *bord*	42. 58,5	43. 13,3	4. 43. 29,0	44. 45,5	45. 1,0	31,0 30,8	26,2 26,5	4. 53
5	☉. 1. *bord*	47. 5,0	47. 20,3	4. 47. 35,5	47. 51,0	48. 7,3	31,8	26,6	5. 0
	Polaire I.	38. 49,0	47. 14,0	12. 55. 43,0	4. 3,0	12. 24,0	30,3	27,5	
	α. Vierge	13. 53,7	14. 8,7	13. 14. 22,5	14. 37,0	14. 52,5	31,5	28,3	1. 15
	Polaire S.	39. 11,0	47. 35,0	0. 55. 58,0	. . . .	12. 54,0	30,7	29,3	
6	☉. 1. *bord*	51. 11,0	51. 26,5	4. 51. 42,0	51. 58,5	52. 14,3	. .	. .	. . .
	Chèvre	. . . .	. . . .	5.	2. 27,0	2. 47,8	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 15,0	47. 40,0	0. 56. 2,0	4. 31,0	12. 57,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	47. 58,0	48. 53,8	2. 49. 50,0	50. 44,8	51. 40,0	. .	. .	. . .
7	☉. 1. *bord*	55. 18,3	55. 34,5	4. 55. 49,8	56. 5,8	56. 21,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 18,8	35. 33,7	6. 35. 48,5	36. 3,8	36. 18,4	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 1,2	28. 15,3	7. 28. 30,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus centre	47. 40,2	47. 56,1	7. 48. 11,8	48. 20,0	48. 43,8	32,5	26,7	1. 20
	Polaire	39. 16,0	47. 38,0	0. 56. 0,0	4. 33,0	12. 57,0	32,3	27,1	
8	☉. 1. *bord*	59. 25,5	59. 40,8	4. 59. 57,5	0. 13,5	0. 28,4	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 34,0	43. 48,0	5. 44. 3,0	44. 17,3	44. 32,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 1,0	28. 15,2	7. 28. 29,7	28. 44,1	28. 58,8	. .	. .	. . .
	Vénus centre	. . . .	51. 51,8	7. 52. 7,5	52. 23,3	52. 38,9	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 54,9	57. 9,3	9. 57. 24,7	57. 39,7	57. 54,3	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 9,0	8. 25,5	10. 8. 40,6	8. 56,0	9. 10,8	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	48. 42,0	49. 8,5	10. 49. 34,3	50. 1,5	50. 29,0	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 12,5	4. 40,0	12. 5. 7,1	5. 34,0	6. 1,8	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 39,0	47. 10,0	12. 55. 37,0	4. 4,0	12. 25,0	31,0	25,0	14. 15
	α. Vierge	13. 52,0	14. 6,5	13.	14. 36,2	14. 51,0	31,0	25,0	
	n. G. Ourse	. . . .	. . . .	13.	39. 26,3	39. 49,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 34,3	5. 49,5	14. 6. 5,0	6. 21,0	6. 36,0	32,5	25,5	1. 20
	Chèvre	1. 24,2	1. 44,7	5. 2. 4,8	4. 26,0	4. 47,0	32,0	26,3	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Juin	α. *Orion*	43′. 33″,8	43′. 48″,3	5.h. 44′. 2″,7	44′. 17″,3	44′. 31″,4	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 17,2	35. 32,3	6. 35. 47,0	36. 3,0	36. 18,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 0,8	28. 15,3	7. 28. 29,6	28. 43,9	28. 58,3	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	47. 14	12. 55. 43	4. 4	12. 28	. .	. .	. . .
9	α. *Vierge*	13. 52,0	14. 7,0	13. 14. 21,6	14. 36,0	14. 51,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 17,5	38. 40,3	13. 39. 3,4	39. 26,0	39. 48,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 33,7	5. 50,0	14. 6. 5,0	6. 20,5	6. 35,3	32,7	21,0	14.h.15′
	A. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	14.	27. 34	28. 37,0	27,0	27,0	
	ß. *P. Ourse*	48. 0,5	48. 56,0	14. 49. 51,5	50. 47,0	51. 41,7	. .	. .	. . .
12	*Polaire*	39. 24,0	47. 48,0	0. 56. 10,0	4. 37,0	13. 4,0	37,0	25,8	1. 20
	Chèvre	1. 23,7	. . . .	5.	. . . .	. . . .	32,5	30,5	
13	⊙. 1. *bord*	20. 7,0	20. 22,3	5. 20. 38,7	20. 54,5	21. 10,0	37,2	23,3	5. 48
	Polaire	39. 2,0	47. 26,0	12. 55. 56,0	. . . .	. . . .	32,0	28,5	
	Chèvre	. . . .	. . . .	5.	. . . .	2. 46,0	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	. . . .	24. 31,0	5. 24. 46,5	25. 3,0	25. 19,0	30,3	27,0	5. 18
	α. *Orion*	. . . .	. . . .	5.	. . . .	44. 31,0	30,0	27,3	
15	⊙. 1. *bord*	28. 24,7	28. 39,8	5. 28. 55,5	29. 11,4	29. 27,7	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 32,5	43. 47,0	5. 44. 2,5	44. 16,3	44. 31,5	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 16,5	35. 31,7	6. 35. 47,0	36. 1,7	36. 17,3	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 59,5	28. 14,0	7. 28. 28,0	28. 43,3	28. 58,0	29,0	29,0	1. 25
	Polaire	. . . .	47. 37,0	0. 55. 57,0	4. 28,0	12. 52,0	29,0	29,0	
	Chèvre	1. 22,5	1. 43,0	5. 2. 3,3	2. 25,0	2. 45,5	. .	. .	. . .
16	⊙. 1. *bord*	32. 33,3	32. 48,8	5. 33. 4,5	33. 21,0	33. 36,3	26,0	26,5	6. 0
	α. *Orion*	33. 32,0	43. 47,0	5. 44. 1,0	44. 16,5	44. 31,0	27,5	25,0	
	Polaire	. . . .	47. 36,0	0.	4. 27,0	12. 53,0	27,6	29,8	1. 15
							29,0	28,7	
17	⊙. 1. *bord*	36. 42,0	36. 58,0	5.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 53,0	57. 7,7	9. 57. 22,0	57. 36,7	57. 51,3	. .	. .	. . .
	α. *G. Ourse*	50. 7,6	50. 38,0	10. 51. 10,0	51. 40,7	52. 13,5	. .	. .	. . .
	δ. *Lion*	2. 51,0	3. 9,0	11. 3. 23,3	3. 38,0	3. 53,3	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse*	42. 5,3	42. 31,0	11. 42. 55,0	43. 21,0	43. 45,5	. .	. .	. . .
	Polaire I.	39. 2,0	47. 29,0	12. 55. 57	4. 19,0	. . . .	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	8. 54,0	9. 9,0	13. 9. 24,0	9. 39,5	9. 54,7	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 32,0	5. 47,6	14. 6. 2,5	6. 18,0	6. 34,0	. .	. .	. . .
	α. *Balance*	39. 4,0	39. 19,0	14. 39. 33,5	39. 48,7	40. 3,6	. .	. .	. . .
	238. *P. H. XIV*	49. 30,0	49. 44,2	14. 49. 58,2	50. 14,2	50. 28,5	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Juin 17	*Polaire* S.	. . . .	47'. 37",0	0.h 55'.57",0	4'. 27",0	12'. 52",0	29,0	30,3	1.h 20'
	Chèvre	1'. 21",7	1. 42,7	5. 2. 3,5	2. 24,0	2. 44,6	30,0	30,0	
18	⊙. 1. *bord*	40. 50,8	41. 7,0	5. 41. 22,5	41. 38,8	41. 55,0	30,0	28,3	5. 20
	Sirius	35. 15,2	35. 30,2	6. 35. 44,8	36. 0,3	36. 16,0	31,0	27,2	
	Procyon	27. 59,0	28. 13,1	7. 28. 27,4	28. 42,3	28. 56,4	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	. . . .	. . . .	7. 32. 54,0	33. 11,0	33. 27,4	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 52,3	57. 7,0	9. 57. 21,8	57. 36,5	57. 51,4	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 7,0	8. 22,5	10. 8. 37,7	8. 54,0	9. 9,4	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	. . . .	4. 36,7	12. 5. 4,0	5. 31,0	5. 59,3	. .	. .	. . .
	x. Dragon	22. 52,5	23. 36,5	12. 24. 19,0	25. 4,0	25. 48,0	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 59,0	47. 27,0	10. 55. 56	4. 18,0	12. 45,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	58. 51,5	59. 6,9	13. 59. 23,4	59. 38,0	59. 53,7	. .	. .	. . .
	λ. Vierge	7. 30,4	7. 45,0	14. 7. 59,7	8. 15,4	8. 30,0	. .	. .	. . .
	116. *P. H. XIV*	22. 50,5	23. 6 ±	14.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Balance	39. 3,5	39. 18,4	14. 39. 34,0	39. 48,7	40. 4,0	28,5	29,0	15. 0
	β. P. Ourse	47. 58,0	48. 53,5	15. 49. 47	50. 43,0	51. 38,0	28,0	29,0	
19	⊙. 1. *bord*	45. 0,7	45. 16,3	5. 45. 32	45. 47,4	46. 3,3	30,0	32,0	5. 55
	Sirius	35. 15,7	35. 30,5	6. 35. 45,4	36. 0,5	36. 15,6	32,0	30,7	
	Polaire	39. 0,0	. . . .	12.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
20	*Aldébaran*	23. 41,5	23. 56,4	4. 24. 11,0	24. 27,0	24. 42,3	29,0	30,0	4. 35
							31,3	27,7	
22	*Aldébaran*	23. 41,7	23. 56,2	4. 24. 11,0	24. 26,4	24. 41,3	30,0	30,0	4. 40
	Chèvre .	1. 21,7	1. 43,0	5. 2. 3,0	2. 24,0	2. 45,0	31,7	28,0	
	α. Orion	43. 31,5	43. 45,7	5. 44. 0,0	44. 14,5	44. 30,0	. .	. .	. . .
23	⊙. 1. *bord*	1. 38,0	1. 54,0	6. 2. 8,7	2. 26,0	2. 41,0	. .	. .	. . .
	β. G. Chien	12. 48,5	13. 3,8	6. 13. 18,3	13. 33,8	13. 48,6	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 15,0	35. 30,0	6. 35. 44,7	36. 0,0	36. 16,0	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 57,8	28, 12,4	7. 28. 26,5	28. 41,3	28. 56,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 7,0	. . . .	12.	. . . .	. . . .	29,0	29,4	5. 30
	Chèvre	1. 21,3	1. 42 ±	5. 2. 2,3	2. 24,0	2. 44,0	31,0	27,0	
24	⊙. 1. *bord*	5. 47,8	6. 3,0	6. 6. 18,6	6. 34,8	6. 50,8	. .	. .	. . .
	ε. G. Chien	49. 32,1	49. 48,3	6. 50. 4,5	50. 20,2	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
Juin 25				CERCLE A L'ORIENT.			29,3 30,8	30,6 29,0	5.h 35′
							30,0 32,0	29,6 27,5	6. 6
	L'on a observé le niveau de l'axe à 5.h 35′ avant de tourner le cercle, et à 6.h 6′ après le retournement.								
26	⊙. 1. *bord*	14′. 5″,3	14′. 21″,7	6.h 14′. 37″,0	14′. 53″,0	15′. 8″,8	. .	. .	. . .
27	⊙. 1 *bord*	18. 15,0	18. 30,6	6. 18. 46,7	19. 1,8	19. 17,4	. .	. .	. . .
28	*Polaire*	. . . .	. . . .	12. 56. 5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Aldébaran	23. 40,5	23. 56,0	4. 24. 10±	24. 27,0	24. 41,0	29,2	30,4	4. 35
	Chèvre	1. 21,0	1. 42,5	5. 2. 2,8	2. 23,6	2. 44,0	31,5	28,0	
	⊙. 1. *bord*	26. 32,4	26. 49,0	6. 27. 4,2	27. 21,0	27. 35,8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 15,3	35. 30,0	6. 35. 45,0	36. 0,0	36. 14,8	. .	. .	. . .
	Procyon	. . . .	. . . .	7. 28. 26,5	28. 40,8	28. 55,2	. .	. .	. . .
	α. Hydre	16. 49,3	17. 3,6	9. 17. 18,3	17. 32.8	17. 47,2	. .	. .	. . .
	Vénus 1. bord	28. 50,3	29. 5,2	9. 29. 20,8	29. 35,6	29. 50,3	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	57. 6,4	9. 57. 21,2	57. 35,9	57. 51,0	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	48. 37,5	49. 4,2	10. 49. 31,0	49. 57,5	50. 24,0	. .	. .	. . .
	ψ. G. Ourse	57. 24,5	57. 45,0	10. 58. 5,5	58. 26,5	58. 46,8	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	17. 45,8	18. 28,5	11. 19. 11,7	19. 54,5	20. 37,2	24,7	27,7	11. 28
	β. Lion	37. 56,5	38. 11,2	11. 38. 26,4	38. 42,0	38. 57,0	26,5	26,0	
	δ. G. Ourse	4. 8,0	4. 35,4	12. 5. 2,7	5. 30,0	5. 57,0	. .	. .	. . .
	Polaire 1.	39. 21	47. 45	12. 56. 9	4. 39	13. 6	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 49,0	14. 3,5	13. 14. 19,0	14. 34,0	14. 48,3	. .	. .	. . .
29	*ζ. G. Ourse*	. . . .	. . . .	13.	. . . .	16. 4,0	. .	. .	. . .
	ν. G. Ourse	38. 13,5	38. 36,0	13. 39. 0,0	39. 22,2	39. 44,3	. .	. .	. . .
	θ. Centaure	54. 8,4	54. 27,0	13. 54. 45,0	55. 2,7	55. 20,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 30,7	5. 46,0	14. 6. 1,5	6. 17,5	6. 32,7	. .	. .	. . .
	A. P. Ourse	24. 23,5	25. 26,0	14. 26. 28,0	27. 28,5	28. 30,0	. .	. .	. . .
	ε. Bouvier	35. 9,0	35. 25,0	14. 35. 41,5	35. 57,4	36. 14,5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	47. 55,0	48. 50,0	14. 49. 47,0	50. 41,0	51. 36,0	. .	. .	. . .
	ι. Dragon	18. 29,0	18. 57,5	15. 19. 26,5	19. 54,5	20. 23,0	. .	. .	. . .
	θ. Dragon	56. 5,3	56. 32,0	15. 57. 1,0	57. 29,0	57. 56,8	25,3	29,0	16. 0
	α. Scorpion	16. 29,0	16. 45,0	16. 17. 2,5	17. 18,0	17. 34,0	27,8	27,3	
	Polaire S.	39. 9	47. 36	0. 56. 6	4. 28	12. 51	27,8	31,5	1. 15
	Aldébaran	23. 41,0	23. 55,5	4. 24. 10,6	24. 25,4	24. 41,5	31,3	28,1	
	Chèvre	1. 20,7	1. 42,0	5. 2. 2,7	2. 23,8	2. 43,6	. .	. .	. . .
	Rigel	3. 57,0	4. 11,2	5. 4. 26,0	4. 41,3	4. 56,0	26,8	27,4	5. 12
	α. Orion	. . . .	. . . .	5. 43. 59,6	44. 15,0	44. 29,3	30,0	25,0	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin	⊙. 1. *bord*	30′. 41″,5	30′. 57″,0	6.h 31′. 13″,0	31′. 28″,4	31′. 44″,2	. .	. .	. . .
	Procyon	. . . .	28. 11,8	7. 28. 26,4	28. 40,8	28. 55,2	25,0	27,0	7.h 40′
	β. Gémaux	32. 19,8	32. 36,0	7. 32. 52,8	33. 9,7	33. 25,8	28,0	24,0	
	α. Hydre	16. 48,3	. . . .	9. 17. 18,0	. . . .	17. 47,0	. .	. .	. . .
	ε. Lion	33. 40,0	33. 56,3	9.	34. 28,2	34. 44,0	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 51,2	57. 6,2	0. 57. 21,0	57. 25,3	57. 50,7	. .	. .	. . .
	γ. Lion	. . . .	. . . .	10.	8. 52,8	9. 8,2	. .	. .	. . .
	μ. Ourse	. . . .	. . . .	10.	10. 29,4	10. 48,9	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	48. 37,0	49. 4,0	10. 49. 31,0	49. 57,5	50. 23,5	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	. . . .	. . . .	10. 51. 9,0	51. 39,7	52. 11,0	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	17. 45,0	18. 29,0	11. 19. 11,3	19. 54,5	20. 37,0	. .	. .	. . .
30	*β. Lion*	36. 56,0	37. 10,5	11. 37. 27,0	. . . .	38. 57,0	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	42. 3,5	42. 28,0	11. 42. 53,7	43. 18,0	43. 43,3	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	. . . .	4. 35,0	12. 5. 2,0	5. 29,0	5. 57,0	22,2	27,8	12. 17
	Polaire I.	39. 19	47. 46	12. 56. 9	4. 38	13. 6	25,8	23,8	
	α. Vierge	. . . .	. . . .	13.	. . . .	14. 48	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	. . . .	. . . .	13.	. . . .	16. 4	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 13,5	38. 35 ±	13. 38. 58,7	39. 21,0	39. 43,7	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 30,0	5. 46,0	14. 6. 1,5	6. 16,4	6. 31,6	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	0.	. . .	12. 56	25,0	30,0	1. 30
	β. P. Ourse	47. 55,5	48. 51,5	2. 49. 45,7	50. 41,7	51. 37,5	29,7	25,5	
	Aldébaran	23. 40,5	23. 45,3	4. 24. 10,5	24. 25,0	24. 41,0	25,0	27,8	4. 35
	Chèvre	1. 20,5 ±	. . . .	5. 2. 1,7	2. 22,5	2. 43,3	29,0	23,5	
	α. Orion	. . . .	43. 44,5	5. 43. 59,7	44. 14,0	44. 28,5	. .	. .	. . .
Juillet	⊙. 1. *bord*	34. 49,5	35. 5,3	6. 35. 20,7	35. 36,5	35. 52,3	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 57,1	28. 11,2	7. 28. 25,4	28. 40,2	28. 54,7	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	. . . .	32. 36,2	7. 32. 52,3	33. 9,0	33. 25,2	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 51,3	57. 6,0	9. 57. 20,3	57. 35,5	57. 50,0	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 6,1	8. 21,2	10. 8. 36,8	8. 52,2	9. 7,2	. .	. .	. . .
	μ. G. Ourse	. . . .	. . . .	10.	10. 29,3	10. 48,8	. .	. .	. . .
	δ. Lion	2. 34,3	2. 50,0	11. 3. 5,0	3. 20,8	3. 36,5	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	17. 45,0	18. 28,0	11. 19. 12,0	19. 54,0	20. 36,5	. .	. .	. . .
	β. Lion	37. 55,7	38. 11,4	11. 38. 26,7	38. 41,2	38. 56,0	21,0	26,7	11. 52
	γ. G. Ourse	42. 2,8	42. 28,8	11. 42. 53,5	43. 18,0	43. 43,3	25,0	22,7	
1	*δ. G. Ourse*	4. 7,0	4. 34,5	12. 5. 1,7	5. 29,0	5. 56,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	39. 24	47. 50	12. 56. 12	4. 40	13. 8	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 49,3	14. 4,0	13. 14. 18,5	14. 33,0	14. 47,7	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	. . . .	. . . .	13.	15. 37,5	16. 3,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 13,0	38. 35,7	13. 38. 58,0	39. 21,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 30,0	5. 45,0	13. 6. 0,5	6. 16,0	6. 31,5	. .	. .	. . .
	γ. Hercule	12. 2,0	12. 17,0	16. 12. 34,0	12. 49,0	13. 3,7	. .	. .	. . .
	Antarès	16. 28,8	16. 44,6	16. 17. 1,6	17. 17,7	17. 33,5	. .	. .	. . .
	σ. Hercule	26. 10,3	26. 30,0	16. 26. 49,0	27. 8,7	27. 28,3	. .	. .	. . .
	Anonyme	38. 24,0	38. 45,0	16. 39. 6,0	39. 27,0	39. 47,7	. .	. .	. . .
	52. *Hercule*	41. 47,0	42. 8,0	16. 42. 29,0	42. 49,6	43. 10,5	23,0	28,0	16. 48
	ε. P. Ourse	59. 13,0	1. 2,1	17. 2. 51,6	4. 39,0	6. 25,7	27,0	23,8	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet	ι. *Hercule*	32′. 11″,2	32′. 32″,5	17.h 32′. 53″,6	33′. 14″,0	33′. 34″,8	. .	. .	. . .
	ζ. *Cocher*	37. 34,0	37. 59,0	17. 38. 25,1	38. 50,0	39. 16,8	. .	. .	. . .
	δ. *Cocher*	. . . .	. . . .	17.	43. 46,0	44. 11,0	. .	. .	. . .
1	*Polaire S.*	. . . .	47. 29	0.	4. 17	. . . .	23,9	31,6	1.h 28′
	☾ 2. *bord*	56. 18,0	56. 33,0	0. 56. 48,0	57. 3,0	57. 18,1	30,3	25,6	
	Chèvre	1. 20,2	. . . .	5. 2. 2,2	2. 22,5	2. 43,0	23,2	29,9	5. 12
	Rigel . .	3. 56,0	4. 10,6	5. 4. 26,2	4. 41,0	4. 55,0	28,8	24,0	
. .	. . .								
. .	. . .								
. .	α_2. *Balance*	39. 2,0	39. 16,5	14. 39. 31,5	39. 47,0	40. 2,3	. .	. .	. . .
2	β. *P. Ourse*	47. 53,5	48. 49,0	14. 49. 44,3	50. 39,0	51. 34,3	. .	. .	. . .
	δ. *Bouvier*	6. 12,7	6. 30,0	15. 6. 48,0	7. 5,0	7. 22 ±	. .	. .	. . .
. .	. . .								
	Polaire	39. 24	47. 50	12. 56. 11	4. 40	13. 7,0	. .	. .	. . .
	ε. *G. Ourse*	43. 45	44. 11,0	12. 44. 38,0	45. 5,0	45. 31,0	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	13. 48,2	14. 3,0	13. 14. 18,8	14. 33,0	14. 47,7	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	13.	15. 37,7	16. 3,0	24,0	30,3	13. 20
	η. *G. Ourse*	38. 13,3	38. 36,0	13. 38. 58,0	39. 20,7	39. 43,5	29,1	25,4	
	Arcturus	5. 30,0	5. 45,0	14. 6. 0,7	6. 16,5	6. 31,6	. .	. .	. . .
3	θ. *Bouvier*	16. 47,5	17. 11,5	14. 17. 35,7	17. 59,3	18. 22,7	. .	. .	. . .
	A. *P. Ourse*	24. 22,3	25. 25,0	14.	27. 29 ±	28. 29	. .	. .	. . .
	Aldébaran	23. 40,4	23. 55,7	4. 24. 11,4	24. 25,7	24. 40,5	26,4	30,0	4. 35
	Chèvre	1. 20,6	1. 42,0	5. 2. 2,6	2. 23,3	2. 43,5	31,2	25,4	
	Rigel	3. 56,5	4. 12,0	5. 4. 26,4	4. 40,9	4. 55,3	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 30,2	43. 45,0	5. 43. 59,8	44. 13,8	44. 29,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 15,0	35. 30,0	6. 35. 45,0	35. 59,6	36. 14,5	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	47. 14,0	47. 30,0	6. 47. 45,5	48. 0,5	48. 16,5	25, 0	28,7	7. 35
	Procyon	27. 57,0	28. 11,2	7. 28. 26,0	28. 40.0	28. 55,4	30,0	23,8	
	β. *G. Ourse*	48. 36,8	49. 3,8	10. 49. 30,5	49. 57,6	50. 24,0	. .	. .	. . .
	ψ. *G. Ourse*	57. 24,4	57. 44,6	10. 58. 5,6	58. 25,8	58. 46,5	. .	. .	. . .
	ξ. *G. Ourse*	6. 33,8	6. 51,3	11. 7. 8,0	7. 25,3	7. 42,5	. .	. .	. . .
	β. *Lion*	37. 56,7	38. 11,2	11. 38. 26,5	38. 41,4	38. 56,1	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse*	4. 7,7	4. 35,0	12. 5. 2,8	5. 29,6	5. 57,6	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 23	47. 47	12. 56. 12	4. 42	13. 7 ±	. .	. .	. . .
4	α. *Vierge*	. . . .	14. 4,0	13. 14. 18,5	14. 33,0	14. 47,7	23,7	28,4	13. 25
	Arcturus	5. 30,5	5. 45,7	14. 6. 0,7	6. 16,8	6. 32,5	28,0	24,0	
	α. *Scorpion*	16. 29,0	16. 44,9	16. 17. 1,3	17. 17,0	17. 33,4	24,5	29,6	16. 30
	σ. *Hercule*	26. 10,0	26. 30,0	16. 26. 49,8	27. 9,4	27. 28,8	30,0	24,0	
	52. *Hercule*	41. 47,8	42. 8,3	16. 42. 29,4	42. 50,1	43. 10,9	. .	. .	. . .
	β. *Dragon*	. . . .	24. 28,3	17. 24. 52,6	25. 16,0	25. 39,0	. .	. .	. . .
	ι. *Hercule*	32. 12,9	32. 33,3	17. 32. 54,0	33. 15,0	33. 35,8	. .	. .	. . .
	ζ. *Cocher*	37. 34,1	38. 0,0	17. 38. 26,0	38. 51,1	39. 17,2	. .	. .	. . .
	δ. *Cochèr*	42. 32,6	42. 57,6	17. 43. 22,8	43. 46,0	44. 11,5	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 14,3	35. 29,3	6. 35. 44,0	36. 0,2	36. 15,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet	⊙. 1. *bord*	51'. 21",7	51'. 36",8	6.h. 51'. 52",5	52'. 9",5	52'. 24",4	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	53. 39,0	53. 55,0	6. 54. 10,0	54. 25,7	54. 41,7	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 57,3	28. 11,2	7. 28. 25,7	28. 40,2	28. 55,0	. .	. .	. . .
	Vénus centre	. . . .	54. 30,3	9. 54. 45,1	55. 0,2	55. 14,9	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 51,4	57. 6,1	9. 57. 20,4	57. 35,3	57. 50,2	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 6,0	8. 21,2	10.	8. 52,7	9. 8,3	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	48. 37,3	49. 4,0	10. 49. 30,8	49. 57,7	50. 24,3	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	. . . .	. . . .	10.	51. 39,4	52. 10,8	. .	. .	. . .
	ψ. G. Ourse	57. 24,2	. . . .	10. 58. 6,2	58. 26,3	58. 47,1	. .	. .	. . .
	δ. Lion	2. 35,1	2. 50,2	11. 3. 6,2	3. 21,3	3. 36,4	. .	. .	. . .
	β. Lion	37. 56,3	38. 11,1	11.	38. 42,1	. . . .	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	42. 4,0	42. 29,2	11. 42. 54,0	43. 18,8	43. 44,0	23,3	28,9	11.h.54'
	δ. G. Ourse	4. 7,8	4. 35,0	12. 5. 2,8	5. 29,7	5. 56,7	28,6	23,4	
	Polaire	39. 25	47. 45	12. 56. 11	4. 42	13. 8	. .	. .	. . .
	α. Vierge	13. 49,5	14. 4,0	13. 14. 18,5	14. 32,8	14. 47,6	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	. . . .	. . . .	13.	15. 38,0	16. 3,5	. .	. .	. . .
5	*Arcturus*	5. 30,4	5. 46,0	14. 6. 0,8	6. 17,0	6. 32,0	. .	. .	. . .
	A. P. Ourse	24. 23,0	25. 24,5	14. 26. 27,5	27. 28,5	28. 29,5	. .	. .	. . .
	α₂. Balance	39. 2,4	39. 16,8	14. 39. 31,7	39. 47,0	40. 1,8	. .	. .	. . .
	α. Persée	9. 25,2	9. 47,8	15. 10. 9,2	10. 31,3	10. 53,2	25,0	30,0	15. 15
	44. Bouvier	55. 40,0	56. 1,0	14. 56. 22,8	56. 44,9	57. 6,0	30,6	23,9	
	α. Couronne B.	26. 5,3	26. 21,0	15. 26. 38,3	26. 54,0	27. 10,2	. .	. .	. . .
	Antarés	16. 29,5	16. 45,0	16. 17. 2,5	17. 17,7	17. 34,0	. .	. .	. . .
	σ. Hercule	26. 10,8	26. 30,4	16. 26. 50,4	27. 10,2	27. 29,5	. .	. .	. . .
	52. Hercule	41. 47,5	42. 8,3	16. 42. 30,2	42. 51,0	43. 10,9	. .	. .	. . .
	β. Dragon	24. 5,1	24. 28,2	17. 24. 52,3	25. 16,2	25. 40,0	. .	. .	. . .
	ι. Hercule	32. 13,0	32. 34,0	17. 32. 54,5	33. 15,2	33. 36,4	. .	. .	. . .
	ζ. Cocher	37. 35,2	38. 0,2	17. 38. 25,9	38. 51,8	39. 16,9	25,0	31,0	17. 47
	δ. Cocher	42. 33,2	42. 57,9	17. 43. 22,3	43. 47,2	44. 11,8	31,0	25,2	
	Aldébaran	23. 40,8	23. 55,7	4. 24. 10,5	24. 25,7	24. 41,2	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 21,0	1. 41,7	5. 2. 2,0	2. 22,5	2. 43,8	. .	. .	. . .
	Rigel	3. 56,7	4. 11,4	5. 4. 25,8	4. 40,4	4. 54,5	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 30,7	43. 45,0	5. 43. 59,5	44. 13,7	44. 28,3	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	55. 29,0	55. 44,8	6. 56. 0,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	6. 58. 17,8	58. 33,3	58. 48,8	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 57,2	28. 11,7	7. 28. 26,2	28. 41,3	28. 55,2	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 20,2	32. 36,7	7. 32. 53,2	33. 9,2	33. 25,8	. .	. .	. . .
6	*Regulus*	56. 51,3	57. 6,2	9. 57. 21,1	57. 35,3	57. 50,4	. .	. .	. . .
	Vénus 1. bord	58. 23,0	. . . .	9. 58. 53,2	59. 8,0	59. 22,3	23,5	29,0	17. 0
	γ. Lion	8. 6,3	8. 21,4	10. 8. 37,0	8. 52,2	9. 7,4	30,0	22,2	
	Antarés	. . . .	. . . .	16. 17. 2±	17. 17,0	17. 33,0	24,5	28,8	6. 55
	52. Hercule	41. 47,0	42. 8,3	16. 42. 30	42. 50,4	43. 11,0	30,0	23,0	
7	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	7. 0. 6,5	0. 22,0	0. 38,0	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 56,8	28. 11,7	7. 28. 26,2	28. 40,2	28. 54,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet 8	⊙. 1. *bord*	3′. 42″,2	3′. 57″,8	7.h. 4′.13″,2	. . . .	. . . .	24,0	28,5	2.h.10′
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7. 6. 30,2	6′. 46″,0	7′. 1″,7	30,0	23,0	
9	⊙. 1. *bord*	7. 47,7	8. 3,6	7. 8. 19,0	. . . .	. . . .	25,0	28,6	7. 18
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7. 10. 36,5	10. 52,2	11. 7,6	31,0	23,0	
	Procyon	27. 56,3	28. 11,2	7. 28. 26,1	28. 40,0	29. 54,4	. .	. .	. . .
12	⊙. 1. *bord*	20. 4,3	20. 19,7	7. 20. 35,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	22. 36,1	7. 22. 52,1	23. 7,5	23. 23,2	. .	. .	. . .
13	⊙. 1. *bord*	24. 8,0	24. 23,5	7. 24. 39,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	28. 11,7	28. 27,0	7. 28. 43,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
16	⊙. 1. *bord*	36. 17,5	36. 33,0	7. 36. 48,8	37. 4,0	37. 20,7	. .	. .	. . .
17	⊙. 1. *bord*	40. 20,2	40. 35,5	7. 40. 51,7	. . . .	. . . .	25,0	27,0	7. 48
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7.	43. 22,8	43. 38,1	31,5	21,3	
18	⊙. 1. *bord*	44. 22,3	44. 38,0	7. 44. 53,0	. . . .	. . . .	27,5 33,0	26,5 20,2	7. 53
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7.	. . . .	47. 40,2	27,0 26,0	26,5 27,4	8. 10
19	⊙. 1. *bord*	48. 23,0	48. 39,0	7. 48. 54,0	49. 9,5	49. 25,0	28,0 27,0	26,5 27,5	8. 0
20	⊙. 1. *bord*	52. 24,0	52. 39,3	7. 52. 55,0	. . . .	. . . .	24,9	26,1	7. 35
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7.	55. 26,0	55. 41,7	23,8	27,1	
21	⊙. 1 .*bord*	56. 24,2	56. 39,1	7. 56. 55,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	58. 54,8	7. 59. 10,2	59. 25,8	59. 41,0	. .	. .	. . .
23	⊙. 2. *bord*	6. 38,0	6. 52,9	8. 7. 9,0	7. 24,8	7. 39,9	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		Cercle a l'Orient							
Juillet 24	⊙. 1. *bord*	8′. 21″,7	8′. 37″,0	8.h. 8′.52″,2	9′. 7″,3	9′. 22″,8	26,7 25,7	25,1 26,0	8.h. 24′
26	⊙. 1. *bord* *Sirius*	16. 17,3 35. 12,2	16. 32,4 35. 27,3	8. 16. 47,8 6. 35. 42,2	17. 3,0 35. 57,2	17. 18,0 36. 11,8	26,3 25,5 27,8 26,9	25,7 26,3 25,7 26,4	8. 30 8. 10
27	⊙. 1. *bord* *Procyon*	. . . . 27. 55,3	. . . . 28. 9,8	8. 20. 45,2 7. 28. 24,2	21. 0,2 28. 38,2	21. 15,3 28. 52,5	. . . .	. . . .	. . . . . .
28	⊙. 1. *bord* *Polaire* *Aldébaran* *Chèvre* *Rigel*	24. 10,8 . . . . 23. 39,2 1. 18,8 3. 55,3	24. 25,9 . . . . 23. 54,3 1. 39,7 4. 9,0	8. 24. 41,3 12. . . . . 4. 24. 9,3 5. 2. 1,4 5. 4. 24,3	24. 56,7 4. 52,0 24. 24,5 2. 21,9 4. 38,8	25. 11,8 13. 15,0 24. 39,2 2. 42,3 4. 53,1	29,0 28,0	25,5 26,3	8. 40 . . . .
29	⊙. 1. *bord* α. *Hydre* *Polaire*	28. 6,2 16. 46,2 39. 29,0	28. 21,4 . . . . 45. 59,0	8. 28. 37,0 9. 17. 15,2 12.	28. 52,2 17. 29,3 4. 50,0	29. 7,2 17. 44,2 13. 19,0	. . 28,2 27,3	. . 25,4 26,3	. . . 9. 20
30	⊙. 1. *bord*	32. 1,0	32. 16,0	8. 32. 31,6	32. 46,3	. . . .	. .	. .	. . .
31	*Chèvre* *Sirius*	1. 19,5 35. 12,3	1. 40,4 35. 27,2	5. 2. 1,4 6. 35. 42,4	2. 22,0 35. 57,5	2. 42,3	. . . .	. . . .	. . . . . .
Août 1	⊙. 1. *bord* *Regulus* *Aldébaran* ⊙. 2. *bord* *Chèvre* *Rigel* *Sirius* *Procyon*	39. 50,2 56. 49,1 23. 39,2 28. 27,0 1. 19,7 3. 55,3 35. 12,4 27. 55,0	40. 5,2 57. 4,2 23. 54,3 28. 43,2 1. 40,3 4. 10,0 35. 27,3 28. 9,3	8. 40. 20,7 9. 57. 18,7 4. 24. 9,2 4. 29. 0,0 5. 2. 1,2 5. 4. 24,2 6. 35. 42,4 7. 28. 24,1	40. 35,8 57. 33,4 24. 24,0 29. 16,1 2. 21,8 4. 39,0 35. 57,3 28. 38,0	40. 50,3 57. 48,0 24. 39,5 29. 32,4 2. 42,0 4. 53,2 36. 12,2	29,0 28,0	25,1 25,6	8. 55 . . . .
2	⊙. 1. *bord* *Polaire*	43. 43,0 39. 31,0	43. 58,2	8. 44. 13,7 12. 56. 22,0	44. 28,8	44. 44,3 13. 22,0	28,5 27,0	23,7 24.8	8. 58

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Août 2	*Aldébaran*	23'. 39",4	23'. 54",2	4.h 24'. 9",3	24'. 24",0	24'. 39",2	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 12,3	35. 27,4	6. 35. 42,5	35. 57,3	36. 12,2	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	49. 29,2	49. 45,2	6. 50. 1,5	50. 18,0	50. 34,2	. .	. .	. . .
3	⊙. . 1. *bord*	. . . .	47. 51,4	8. 48. 6,8	48. 22,0	48. 37,2	27,0	24,0	9.h 4'
	Polaire	39. 33,0	48. 3,0	12. 56. 26,0	4. 57,0	13. 25,0	26,9	24,0	
	α. *Vierge*	. . . .	. . . .	13. 14. 15,3	14. 30,0	14. 44,7	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	51. 27,6	51. 42,7	8. 51. 58,0	. . . .	52. 29,2±	25,9	23,6	9. 10
	Regulus	56. 49,0	57. 3,3	9. 57. 18,3	57. 33,2	57. 47,3	25,6	23,2	
	Polaire	39. 41,0	48. 8,0	12.	5. 2,0	13. 29,0	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	. . . .	14. 0,8	13. 14. 15,2	14. 30,0	14. 44,2	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 27,4	5. 43,0	14. 5. 58,0	6. 13,2	6. 28,4	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 19,0	1. 39,8	5. 2. 0,7	2. 21,0	2. 42,0	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	4. 9,3	5. 4. 24,0	4. 38,3	4. 52,8	. .	. .	. . .
5	⊙. 1. *bord*	55. 19,4	55. 34,2	8. 55. 49,4	56. 5,0	56. 20,0	25,8 25,2	23,3 23,7	9. 5
13	⊙. 1. *bord*	25. 50,5	26. 5,2	9. 26. 20,3	26. 35,1	26. 50,4	27,0	23,0	9. 43
	β. *P. Ourse*	47. 48.5	48. 43.4	14. 49. 39,5	50. 35,0	51. 29,6	26,8	23,5	
	γ2. *P. Ourse*	17. 49,6	18. 37,3	15. 19. 26,2	20. 14,0	21. 1,0	. .	. .	. . .
	Antarès	16. 26,2	16. 42,0	16. 16. 58,2	17. 14,2	17. 30,0	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	29. 37.0	29. 52,0	9. 30. 7,2	30. 22,0	30. 36,3	26,7	22,7	9. 43
	Regulus	56. 48.3	57. 3.2	9.	57. 32,4	57. 47,5	26,5	22,6	
	α. *Vierge*	13. 45,7	14. 0,3	13. 14. 14,7	14. 29,2	14. 44,3	. .	. .	. . .
15	⊙. 1 .*bord*	. . . .	35. 47,6	9. 36. 3,0	36. 17,8	36. 27,9	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 43,0	48. 9,0	13. 56. 29,0	. . . .	13. 31,0	. .	. .	. . .
17	⊙. 1. *bord*	40. 52.3	41. 7,0	9. 41. 22,0	41. 36,8	41. 51,5	28,0 28,0	24,0 24,0	9. 58
18	⊙. 1. *bord*	44. 36,2	44. 51,2	9. 45. 6,0	45. 21,0	45. 35,7	30,7 25,7	20,5 25,4	9. 57
19	⊙. 1. *bord*	48. 19,7	48. 34,3	9. 48. 49,2	49. 3,7	49. 18,6	30,1	20,9	10. 14
	Arcturus	5. 26,3	5. 41,6	14. 5. 57,1	6. 12,2	6. 27,8	25,4	25,5	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Août 20	☉. 1. *bord*	52′. 2″,8	52′. 17″,2	9.h 52′. 32″,0	52′. 47″,0	53′. 1″,7	. .	. .	. . .
	Arcturus	. . . .	5. 42.3	14. 5. 57,9	6. 13,2	6. 28,4	. .	. .	. . .
21	☉. 1. *bord*	55. 46,8	56. 0,2	9. 56. 15,0	56. 30,1	56. 44,9	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	57. 55,6	58. 10,8	9. 58. 25,4	58. 40,0	58. 55,0	. .	. .	. . .
22	☉. 1. *bord*	59. 27,7	59. 42,6	9. 59. 57,5	0. 12,3	0. 27,6	31,0	20,5	10.h 17′
	Polaire	39. 15,0	47. 42,0	12. 56. 2,0	4. 35,0	13. 5,0	26,4	25,0	
	Uranus	. . . .	32. 32,3	18. 32. 48,0	33. 3,9	33. 19,0	. .	. .	. . .
25	☉. 1. *bord*	10. 31,0	10. 45,3	10. 11. 0,5	11. 14,8	11. 29,4	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 26,7	5. 41,8	14. 5. 57,2	6. 12,3	6. 27,4	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. *bord*	19. 44,2	19. 59,7	6. 20. 15,4	20. 30,8	20. 46,6	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 11,7	35. 26,6	6. 35. 41,8	35. 56,4	36. 11,3	. .	. .	. . .
26	☉. 1. *bord*	14. 11.3	. . . .	10. 14. 41,0	14. 55,7	15. 10,3	30,1	17,7	10. 30
	Aldébaran	23. 38,2	23. 53,0	4. 24. 8,1	24. 22,9	24. 37,7	25,2	22,2	
	Chèvre	1. 18,3	1. 38,7	5. 1. 59,7	2. 20,0	2. 40,8	. .	. .	. . .
27	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	10. 20. 30,0	20. 44,8	20. 59,0	. .	. .	. . .
28	☉. 1. *bord*	21. 29,8	21. 44,0	10. 21. 58,7	22. 13,8	22. 28,0	29,7	18,4	10. 30
	☾. 2. *bord*	5. 17,1	. . . .	4. 5. 50,0	6. 6,4	6. 23,0	25,0	22,8	
	Chèvre	1. 18,1	1. 38.6	5. 1. 58,8	2. 19,8	2. 40,3	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	4. 7,8	5. 4. 22,3	4. 37,0	4. 51,2	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 27,1	43. 41,7	5. 43. 56,3	44. 10,4	44. 24,8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 10,2	35. 25,1	6. 35. 40,4	35. 55,3	36. 11,0	. .	. .	. . .
29	☉. 1. *bord*	25. 9,0	25. 23,5	10. 25. 38,7	25. 52,4	26. 7,8	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 53,0	48. 16,0	12. 56. 42,0	5. 12,0	13. 46,0	. .	. .	. . .
30	☉. 1. *bord*	28. 47,7	29. 2,2	10. 29. 17,0	29. 31,6	29. 46,0	30,1	17,1	10. 55
	Antarés	16. 23,6	16. 39,4	16. 16. 55,5	17. 11,3	17. 27,0	25,6	21,3	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				Cercle a l'Orient					
Août	*Chèvre*	1°. 17′,2	1°. 38″,0	5.h. 1°.59″,0	2°. 20″,3	2°. 40″,6	. .	. .	. . .
	Rigel	3. 52,6	4. 7,1	5. 4. 22,6	4. 37,0	4. 51,7	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 26,8	43. 41,3	5. 43. 56,2	44. 10,4	44. 25,0	. .	. .	. . .
30	*μ. Gémaux*	. . . .	10. 20,0	6.	10. 51,2	11. 7,3	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	16. 4,2	16. 20,7	6. 16. 37,2	16. 53,3	17. 9,5	. .	. .	. . .
	ε. Gémaux	30. 50,9	31. 7,0	6. 31. 22,6	31. 39,0	31. 54,7	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 10,1	35. 25,2	6. 35. 40,2	35. 55,0	36. 9,8	. .	. .	. . .
31	☉. 1. *bord*	32. 26,2	32. 40,8	10. 32. 55,2	33. 10,3	33. 24,5	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	21. 32,1	21. 48,0	7. 22. 4,2	22. 20,2	22. 36,1	. .	. .	. . .
	Procyon	27. 53,4	28. 7,8	7. 28. 22,4	28. 36,6	28. 51,3	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 16,6	32. 33,1	7. 32. 49,7	33. 6,1	33. 22,2	. .	. .	. . .
Sept.e 1	☉. 1. *bord*	36. 4,7	36. 19,4	10. 36. 34,1	36. 48,6	37. 3,0	39,6	19,0	10.h.50′
	Polaire	. . . .	48. 19,0	12. 56. 46,0	5. 13,0	13. 44,0	26,4	21,8	
	☾. 1. *bord*	24. 25,3	24. 40,8	8. 24. 57,1	25. 13,0	25. 28,2	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	57. 1,2	9. 57. 16,3	57. 30,8	. . . .	. .	. .	. . .
2	☉. 2. *bord*	41. 51,0	42. 5,3	10. 42. 20,5	42. 35,6	42. 50,2	29,5	19,6	10. 55
	Polaire	40. 0,0	48. 29 ±	12. 56. 43,0	. . . .	. . . .	28,6	20,4	
	β. P. Ourse	47. 43,5	48. 38,2	14. 49. 34,5	50. 29,3	51. 24,2	. .	. .	. . .
	γ1. P. Ourse	17. 44,0	18. 32,2	15. 19. 20,7	20. 8,5	20. 55,8	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 9,3	35. 24,4	6. 35. 39,4	35. 54,3	36. 9,2	. .	. .	. . .
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe après la lecture du niveau.								
3	☉. 1. *bord*	43. 19,3	43. 33,8	10. 43. 48,4	44. 2,8	44. 17,5	24,6 25,6	24,5 23,3	10. 55
4	☉. 1. *bord*	47. 56,6	. . . .	10. 48. 25,7	48. 40,4	48. 55,0	25,5	25,4	10. 40
	Antarés	16. 22,3	16. 38,4	16. 16. 54,7	17. 10,7	17. 26,4	26,2	24,1	
5	☉. 1. *bord*	50. 33,3	50. 47,9	10. 51. 2,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	10.	53. 26,2	53. 40,3	. .	. .	. . .
	Antarés	16. 22,5	16. 38,1	16. 16. 54,4	17. 10,3	17. 26,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 16,6	1. 37,7	5. 1. 58,4	2. 19,2	. . . .	. .	. .	. . .
	Rigel	3. 52,4	4. 6,8	5. 4. 21,7	4. 36,4	4. 50,7	. .	. .	. . .
6	☉. 1. *bord*	. . . .	54. 24,8	10. 54. 39,7	54. 54,3	55. 9,0	24,5 25,9	25,0 22,8	11. 15

ANNÉ MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Sept.e 7	☉. 1. *bord*	. . . .	58′. 1″,7	10.h 58′. 15″,8	58′. 30″,4	58′. 45″,2	25,0 27,3	27,1 24,9	10.h 45′
8	☉. 1 .*bord*	. . . .	1. 37,7	11. 1. 52,2	2. 6,6	2. 20,8	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. 15,2	57. 29,7	57. 44,5	. .	. .	. . .
9	☉. 1. *bord*	4′. 59″,7	5. 14,3	11. 5. 28,8	5. 43,2	5. 57,6	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 55,0	48. 23,0	12. 56. 48,0	5. 19,0	13. 49,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 9,4	35. 24,6	6. 35. 40,2	35. 54,6	36. 9,7	. .	. .	. . .
10	☉. 1 .*bord*	. . . .	8. 51,3	11. 9. 5,6	9. 19,7	9. 34,2	27,6 28,3	29,0 28,1	11. 35
	Antarés	16. 22,3	16. 38,7	16. 16. 55,0	17. 10,8	17. 26,8			
11	☉. 1. *bord*	12. 12.2	12. 26,5	12. 12. 41,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 53,0	48. 19,0	12. 56. 44,0	5. 14,0	13. 44,0	. .	. .	. . .
	ε. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	17. . . .	4. 23,6	6. 14,3	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 3,0	23. 9,0	18. 27. 17,0	. . . .	35. 19,0	. .	. .	. . .
	Uranus	31. 6,6	31. 22,0	18. 31. 37,8	. . . .	32. 9,8	. .	. .	. . .
12	☉. 2. *bord*	17. 55,5	18. 10,4	11. 18. 25,4	18. 39,8	18. 54,3	27,9 29,5	30,0 28,8	11. 30
	Regulus	56. 45,8	57. 0,7	9. 57. 15,5	57. 30,6	57. 45,3			
13	☉. 1. *bord*	19. 23,8	19. 38,5	11. 19. 53,0	20. 7,4	20. 21,7	. .	. .	. . .
	♏. 1. *bord*	24. 54,1	25. 10,7	18. 25. 27,4	25. 43,8	26. 0,1	. .	. .	. . .
	σ. *Sagittaire*	42. 6,3	42. 22,3	18. 42. 38,7	42. 54,6	43. 10,5	. .	. .	. . .
	ζ. *Sagittaire*	49. 8,5	49. 25,4	18. 49. 42,3	49. 58,8	50. 15,6	. .	. .	. . .
27	☉. 1. *bord*	9. 46,0	10. 0,7	12. 10. 15,2	10. 29,3	10. 44,1	31,5 32,6	32,5 31,0	12. 30
28	☉. 1. *bord*	13. 22,8	13. 37,3	12. 13. 51,6	14. 6,2	14. 20,7	. .	. .	. . .
Oct.e 3	☉. 1. *bord*	31. 30,8	31. 45,2	12. 31. 59,8	32. 14,3	32. 28,4	. .	. .	. . .
4	☉. 1. *bord*	35. 9,3	35. 23,8	12. 35. 38,0	35. 53,0	36. 7,8	34,0 35,2	30,3 32,7	12 45
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 56. 54,0	5. 28,0	13. 56,0			

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Oct.re 5	☉. 2. *bord*	38′. 48″,0	39′. 2″,5	12.h 39′. 18″,0	39′. 32″,3	39′. 46″,7	34,0	36,0	13.h 25′
	Polaire	. . . .	48. 29,0	12. 56. 54,0	5. 29,0	. . . .	35,4	34,0	
				CERCLE A L'OCCIDENT			35,3	33,0	
							37,6	30,9	14. 0
7	☉. 1. *bord*	46. 7,4	46. 22,1	12. 46. 36,7	46. 51,3	47. 5,8	36,4	32,4	13. 10
	Polaire	39. 45,0	. . . .	12. 56. 46,0	5. 11,0	. . . .	38,0	30,5	
12	☉. 1. *bord*	4. 30,3	4. 45,0	13. 4. 59,5	5. 13,7	5. 28,3	37,0	34,0	13. 10
							39,0	32,0	
13	*Regulus*	56. 57,2	57. 12,1	9. 57. 26,8	57. 41,7	57. 56,3	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	5. 22,0	. . . .	. .	. .	. . .
14	☉. 1. *bord*	11. 55,0	12. 10,0	13. 12. 24,0	12. 38,5	12. 53,0	37,0	36,2	. . .
							35,1	38,3	
17	*Polaire*	39. 54,0	48. 19,0	12. 56. 51,0	5. 20,0	13. 50,0	38,2	47,0	13, 20
							35,1	35,1	
18	☉. 1. *bord*	26. 51,5	27. 5,7	13. 27. 20,3	27. 35,0	27. 51,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 36,0	5. 52,7	14. 6. 7,8	6. 23,0	6. 38,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	47. 56,0	48. 51,0	14. 49. 46,0	50. 41,5	51. 39,0	. .	. .	. . .
	Antarès	16. 35,5	16. 51,4	16. 17. 7,6	17. 23,8	17. 39,7	. .	. .	. . .
	β. Dragon	. . . .	24. 33,0	17. 24. 56 ±	25. 21,0	25. 45,0	. .	. .	. . .
	γ. Dragon	50. 14,0	50. 37,0	17. 51. 1,0	51. 24,0	51. 47,5	. .	. .	. . .
	α. Lyre	28. 52,0	29. 10,0	18. 29. 29,4	29. 47,5	30. 6,0	. .	. .	. . .
	d. Sagittaire	5. 19,5	5. 35,2	19. 5. 50,0	6. 5,4	6. 20,8	. .	. .	. . .
	π. Dragon	17. 6,0	17. 39,7	19. 18. 15,0	18. 49,0	19. 24,0	. .	. .	. . .
	θ. Cygne	. . . .	. . . .	19. 30. 12,5	. . . .	30. 59,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 13,0	40. 27,6	19. 40. 42,5	40. 57,7	41. 12,0	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	5. 30,0	13. 57,0	. .	. .	. . .
19	☉. 1. *bord*	30. 37,0	30. 51,0	13. 31. 6,0	31. 21,3	31. 36.5	39,0	35,0	13. 40
	Arcturus	. . . .	. . . .	14. 6. 7,0	6. 23,1	6. 38,2	36,0	38,5	
	β. P. Ourse	. . . .	48. 52,0	14. 49. 46,5	50. 43,0	51. 38,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 21,0	48. 49,0	0. 57. 15,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.e 20	⊙. 1. *bord*	34′. 23″,3	34′. 38″,0	13.h 34′.52″,3	35′. 7″,0	35′. 23″,0	39,1	35,9	13.h 42′
	α. *Lyre*	28. 52,4	29. 11,5	18. 29. 29,7	29. 48,0	30. 6,3	34,7	40,2	
	δ. *Dragon*	9. 44,7	10. 21,8	19. 11. 0,0	11. 37,0	12. 15,0	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	40. 13,8	40. 27,5	19. 40. 42,6	40. 57,0	41. 12,0	39,0	34,7	19. 50
	Polaire	. . . .	48. 37,0	12. 57. 8,0	5. 33,0	14. 0,0	33,0	39,5	
21	⊙. 1. *bord*	38. 10,0	38. 24,7	13. 38. 39,8	. . . .	. . . .	39,0	34,8	13. 45
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	13.	41. 5,3	41. 20,1	34,3	39,3	
	Arcturus	5. 38,0	5. 54,0	14. 6. 9,0	6. 24,0	6. 39,4	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	47. 57,0	48. 51,0	14. 49. 47,0	50. 42,0	51. 37,5	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 15,7	50. 38,3	17. 51. 1,3	51. 24,7	51. 48,2	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	28. 53,2	29. 11,0	18. 29. 29,6	29. 47,8	30. 6,4	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 13,0	48. 36,0	0. 57. 3,0	5. 28,0	. . . .	39,0	35,0	1. 30
	ζ. *G. Ourse*	14. 26,5	14. 54,0	1. 15. 20,0	15. 45,0	16. 10,4	34,0	40,0	
23	*Polaire*	40. 6,0	48. 33,0	12. 57. 0,0	5. 33,0	. . . .	40,0 34,8	36,7 42,0	13. 35
24	⊙. 1. *bord*	49. 33,8	49. 48,5	13. 50. 3,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	13. 52. 15,7	52. 30,0	52. 45,2	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 29,0	5. 54,3	14. 6. 9,0	6. 25,7	6. 41,0	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	47. 57,5	48. 51,5	14. 49. 47,5	50. 43,0	51. 38,5	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	28. 53,8	29. 12,0	18. 29. 30,5	29. 49,2	30. 7,7	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	40. 15,4	40. 29,8	19. 40. 43,6	. . . .	41. 14,2	. .	. .	. . .
	κ. *Cassiopée*	. . . .	21. 8,3	0. 21. 39,0	22. 10,7	22. 41,0	. .	. .	. . .
31	⊙. 1. *bord*	16. 36,6	16. 51,7	14. 17. 6,2	. . . .	17. 35,7	39,6 39,0	39,2 39,7	14. 35
	Arcturus	5. 43,8	5. 59,0	14. 6. 14,2	6. 29,4	6. 45,0	40,0 38,8	40,0 41,2	14. 15
Nov.e 1	⊙. 1. *bord*	20. 31,6	20. 47,0	14. 21. 1,9	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15.	23. 29,8	23. 45,3	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'ORIENT					
	β. *P. Ourse*	48. 1,0	48. 57,0	14. 49. 52,0	50. 47,5	51. 43,0	42,0	39,0	15. 0
	α. *Lyre*	18. 59,3	29. 17,8	18. 29. 36,4	29. 54,7	30. 17,8	41,3	38,6	
	β. *Dragon*	24. 17,0	24. 40,3	17.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	γ. *Lyre*	. . . .	. . . .	18.	51. 15,6	51. 32,7	. .	. .	. . .
	δ. *Dragon*	9. 50,5	10. 29,0	19. 11. 6,0	11. 43,0	12. 21,0	. .	. .	. . .
	β. *Cygne préc.*	21. 43,0	21. 58,5	19. 22. 15,0	22. 31,0	22. 47,3	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	40. 20,0	40. 35,0	19. 40. 49,5	41. 4,0	41. 17,6	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e 2	⊙. 1. *bord*	24'. 27",0	24'. 42",5	14.h 24'. 57",7	25'. 12",4	25'. 27",2	42,0	39,0	15.h 15'
	Vénus 2. bord	. . . .	28. 24,3	12. 28. 39,2	28. 53,6	29. 8,2	42,0	38,5	
	Polaire	40. 7,0	48. 35,0	12. 57. 3,0	5. 34,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	. . . .	14. 19,0	13. 14. 33,3	14. 48,2	15. 3,0	42,7	38,5	14. 15
	Arcturus	5. 45,2	6. 0,3	14. 6. 16,0	6. 31,3	6. 46,3	43,0	38,0	
3	⊙. 1. *bord*	28. 23,8	28. 38,6	14. 28. 53,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	14. 31. 8,0	31. 22,9	31. 38,2	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 3,5	48. 58,0	14. 49. 54,5	50. 49,5	51. 44,5	. .	. .	. . .
	π. Dragon	. . . .	. . . .	19. 18. 23,0	18. 57,5	19. 32,0	. .	. .	. . .
	δ. Cygne	37. 26,3	37. 46,5	19. 38. 6,8	. . . .	38. 47,8	. .	. .	. . .
	α. Aigle	. . . .	. . . .	19. 40. 50,4	41. 4,5	41. 19,2	. .	. .	. . .
	397. *P. II. XIX*	. . . .	54. 38,7	19. 55. 1,4	55. 23,8	55. 45,4	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 56. 58,0	5. 36,0	. . . .	43,0	39,8	13. 30
	Arcturus	5. 45,8	6. 1,0	14. 6. 16,5	6. 31,7	6. 47,0	43,0	39,8	
4	⊙. 1. *bord*	32. 20,8	32. 36,2	14. 32. 51,4	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	34. 35,6	34. 50,7	14. 35. 6,2	35. 20,7	35. 35,8	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 4,0	48. 58,5	14. 49. 54,0	50. 49,5	51. 44,0	. .	. .	. . .
	γ. Dragon	50. 23,0	50. 46,5	17. 51. 9,5	51. 32,5	51. 56,0	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 0,5	29. 18,7	18. 29. 37,4	29. 55,8	30. 13,7	. .	. .	. . .
	δ. Dragon	9. 51,5	10. 29,0	19. 11. 7,7	11. 44,3	12. 22,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 21,5	40. 35,7	19. 40. 50,3	41. 5,7	41. 20,2	. .	. .	. .
	α. Capricorne	6. 2,0	6. 16,5	20. 6. 31,5	6. 46,5	7. 2,3	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 24,3	33. 44,7	20. 34. 5,0	34. 24,6	34. 45,5	41,7	39,0	20. 15
	Polaire	40. 19,0	48. 48,0	0. 57. 23,0	5. 51,0	. . . .	43,0	38,0	
5	*α. Aigle*	40. 22,0	40. 36,7	19. 40. 51,0	41. 5,4	41. 19,8	. .	. .	. . .
	α. Capricorne	6. 26,3	6. 42,0	20. 6. 57,0	7. 11,3	7. 25,7	42,0	39,6	20. 20
	α. Cygne	33. 24,5	33. 45,0	20. 34. 5,0	34. 24,8	34. 45,0	42,5	39,0	
	Polaire	40. 14,0	48. 36,0	12. 57. 2,0	5. 33,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	. . . .	. . . .	13. 14. 34,0	14. 49,0	15. 4,0	43,0	40,0	13. 25
	Arcturus	5. 46,2	6. 1,4	14. 6. 17,0	6. 32,3	6. 47,8	44,0	39,0	
6	⊙. 1 *bord*	40. 17,6	40. 32,7	14. 40. 47,7	41. 2,7	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	14. 43. 2,7	43. 18,0	43. 34,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 4,0	48. 59,0	14. 49. 55,0	50. 49,5	51. 45,0	. .	. .	. . .
9	*α. Cygne*	33. 26,0	33. 47,5	20. 34. 7,7	34. 27,3	34. 47,5	42,5 44,0	41,0 40,0	20. 15

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e	⊙. 2. *bord*	. . . .	58′. 52″,0	14.h 59′. 7″,0	59′. 21″,7	59′. 37″,0	41,8	42,3	19.h 20′
	β. Dragon	. . . .	24. 44,3	17. 25. 8,0	25. 31,6	25. 54,7	44,0	40,3	
	α. Aigle	40′. 24″,0	40. 38,7	17. 40. 52,8	41. 7,3	41. 23,0	. .	. .	. . .
	α_2. *Capricorne*	6. 29,5	6. 44,0	20. 6. 58,7	7. 13,2	7. 28,2	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 27,2	33. 47,2	20. 34. 7,3	34. 28,3	34. 48,0	. .	. .	. . .
	367. *P. H. XX*	43. 18,8	43. 34,2	20. 43. 49,5	44. 4,3	44. 19,2	. .	. .	. . .
	415. *P. H. XX*	49. 38,4	49. 53,2	20. 50. 8,2	50. 23,0	50. 38,0	. .	. .	. . .
10	*Anonyme sur le paral. de la* ☾	4. 12,3	4. 27,0	21. 4. 42,3	4. 57,0	5. 12,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	5. 25,0±	21. 5. 39,0	5. 54,0	6. 9,3	. .	. .	. . .
	α. Céphée	. . . .	12. 33,0	21. 13. 4,0	13. 33,4	14. 5,0	. .	. .	. . .
	β. Verseau	20. 30,3	20. 45,3	21. 21. 0,0	. . . .	21. 29,0	. .	. .	. . .
	α. Poisson aust.	46. 4,0	46. 21,0	22. 46. 37,5	46. 54,5	47. 11,0	. .	. .	. . .
	α. Pégase	54. 12,7	54. 26,0	22. 54. 42,5	54. 58,0	55. 12,6	. .	. .	. . .
	κ. Dragon	. . . .	. . . .	0. 24. 34,0	25. 17,5	26. 2,5	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 26,0	48. 42,0	0. 57. 24,0	5. 49,0	14. 22,0	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse préc	. . . .	. . . .	1. 15. 29,0	15. 54,0	16. 21,0	44,0	45,0	1. 25
	β. P. Ourse	48. 7,0	49. 2,0	14. 49. 56,5	50. 52,0	51. 48,0	46,2	42,7	
	⊙. 1. *bord*	0. 24,7	0. 39,8	15. 0. 55,8	1. 10,5	. . . .	44,0	44,3	15. 25
11	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15. 3. 11,2	3. 26,4	3. 41,2	46,0	43,0	
	Arcturus	5. 49,0	6. 5,3	14. 6. 20,6	6. 36,0	6. 51,0	43,5	46,0	14. 15
							47,0	43,0	
	⊙. 1. *bord*	4. 28,0	4. 43,7	15. 4. 59,0	5. 13,8	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15. 7. 16,0	7. 31,0	7. 46.2	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	37. 25,5	37. 40,0	22. 37. 55,0	38. 10,4	38. 25,0	45,0	46,3	23. 15
	α. Poisson aust.	46. 5,0	46. 22,0	22. 46. 38,6	46. 55,3	47. 11,7	47,3	44,0	
12	19. *P. H. XXIII*	3. 27,0	3. 41,6	23. 3. 56,0	4. 11,0	4. 25,3	. .	. .	. . .
	Polaire S.	40. 50,0	49. 14,0	0.	6. 16,0	14. 41,0	. .	. .	. . .
	Polaire I.	40. 8,0	48. 35,0	12. 57. 2,0	5. 35,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	. . . .	14. 23,0	13. 14. 38,5	14. 53,3	15. 7,7	46,0	48,0	13. 30
	Arcturus	. . . .	6. 6,0	14. 6. 21,2	6. 36,6	6. 51,8	48,5	45,3	
	β. P. Ourse	48. 7,5	49. 3,4	14. 49. 59,0	50. 54,0	51. 49,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	8. 33,7	8. 48,2	15. 9. 4,0	9. 19,3	. . . .	. .	. .	. . .
	β. Cygne	21. 48,0	22. 4,0	19. 22. 20,0	22. 37,7	22. 54,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 25,8	41. 40,0	19. 41. 54,3	42. 10,0	42. 24,7	. .	. .	. . .
	α_1. *Capricorne*	6. 7,0	6. 21,5	20. 6. 36,0	6. 51,0	7. 7,0	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 29,0	33. 48,8	25. 34. 9,0	34. 29,4	34. 50,0	. .	. .	. . .
13	*γ. Cygne*	48. 39,0	49. 2,0	20. 49. 24,5	49. 47.0	50. 10,0	45,0	46,0	21. 0
	α. Céphée	12. 4,0	12. 35,0	21. 13. 5,0	13. 36,0	14. 6,0	48,2	43,0	
	β. Cephée	. . . .	24. 22,0	21. 25. 6,0	25. 47,0	25. 29,0	. .	. .	. . .
	174. *P. H. IX*	. . . .	. . . .	21. 37. 7,0	37. 36,2	38. 4,7	. .	. .	. . .
	α. Poisson aust.	46. 5,0	46. 22,5	22. 46. 39,0	46. 55,4	47. 12,0	. .	. .	. . .
	31. *P. H. XXIII*	6. 18,5	6. 32,7	23. 6. 47,0	7. 1,4	7. 15,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e	☾. 1. *bord*	23′. 42″,0	23′. 56″,3	23.h 24′. 12″,6	24′. 27″,0	24′. 41″,6	. .	. .	. . .
	182. *P. IIXXIII*	35. 40,0	35. 54,0	20. 35. 8,7	36. 23,0	36. 37,3	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	57. 30,0	57. 47,0	23. 58. 3,0	58. 20,0	58. 36,7	. .	. .	. . .
13	δ. *G. Ourse*	4. 28,0	4. 55,0	0. 5. 23,0	5. 50,0	6. 17,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 30,0	48. 56,0	0. 57. 32,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	309. *P. H.* 0.	. . . .	. . . .	1. 0. 11,0	1. 25,5	2. 43,0	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse préc.*	14. 39,5	15. 5,0	1. 15. 30,5	15. 57,0	16. 23,0	47,7	45,6	1.h 50′
	n. G. Ourse	. . . .	39. 54,5	1. 40. 17,0	40. 39,3	41. 1,5	48,0	44,8	
				CERCLE A L'OCCIDENT					
							45,6	46,7	18. 54
							48,0	43,8	
14	*Polaire*	40. 3,0	48. 24,0	0. 56. 54,0	5. 30,0	. . . .	43,0	48,3	19. 35
							46,0	45,5	
	Le cercle était encore tourné vers l'Orient au moment où l'on a observé le niveau à 18.h 54′.								
	⊙. 1. *bord*	16. 45.3	17. 0,7	15. 17. 15,6	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15. . . .	19. 48,2	20. 3,3	. .	. .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	. . . .	29. 23,0	22. 29. 39,0	29. 55,0	30. 11,5	44,0	49,0	20. 3
	α. *Poisson aust.*	46. 6,0	46. 23,0	22. 46. 39,5	46. 56,0	47. 13,0	48,0	45,0	
	λ. *Dragon*	18. 8.0	18. 51,0	23. 19. 34,0	20. 16,5	20. 59,5	. .	. .	. . .
15	δ. *G. Ourse*	4. 30,0	4. 57,0	12. 5. 25,0	5. 52,5	6. 19,0	44,5	50,0	12. 30
	Polaire	40. 16.0	. . . .	12. 57. 18,0	5. 50,0	. . . .	49,5	45,7	
	Vénus 2. bord	46. 40,3	46. 55,2	12. 47. 9,2	47. 24,0	47. 38,8	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 11,3	14. 26,0	13. 14. 40,2	16. 55,0	15. 9,3	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 52,0	6. 7,2	14. 6. 22,5	. . . .	6. 53,3	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	48. 9,0	49. 3,5	14. 49. 59,5	50. 55,0	51. 50,0	. .	. .	. . .
	δ. *Bouvier*	6. 33,0	6. 50,5	15. 7. 7,8	7. 25,3	7. 43,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	20. 53.0	21. 7,8	15. 21. 23,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	23. 10.0	23. 25,0	15. 23. 40,3	23. 55.7	24. 11,0	42,8	49,5	15. 45
	α. *Aigle*	40. 27,0	40. 42,0	19. 40. 55,8	41. 11,5	41. 26,0	47,5	44,3	
	α_1. *Capricorne*	. 6. 32,5	6. 47,0	20. 7. 1,6	7. 16,0	7. 32,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 29,6	33. 50,0	20. 34. 10,0	34. 31.0	34. 51,0	. .	. .	. . .
	ι. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	20. 45. 53,0	46. 15,0	46. 36,0	. .	. .	. . .
16	h. *Ourse*	15. 14.0	15. 47,0	21. 16. 19,0	16. 52,0	17. 25,0	40,5	48,8	21. 3
	β. *Céphée*	. . . .	24. 23,0	21. 25. 5,0	25. 47,0	26. 28,0	46,0	43,5	
	δ. *Capricorne*	35. 35,0	35. 50,0	27. 36. 4,3	36. 20.0	36. 35,0	. .	. .	. . .
	229. *P. II. IX*	50. 46,0	51. 11.0	21. 51. 37,0	52. 1,0	52. 27,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 0,0	48. 33,0	0. 57. 0,0	5. 28,0	14. 0,0	. .	. .	. . .
	β. *Bélier*	43. 12,3	. . . .	1. 43. 42,8	. . . .	44. 13,6	. .	. .	. . .
	243. *P. II. I*	. . . .	. . . .	1. 52. 50,8	53. 5,7	53. 20,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.e 16	☾. 1. *bord*	56′. 46″,0	57′ 1″,3	1.h 57′. 17″,0	57′. 32″.6	57′. 48″,1	42,2	50,0	2.h 30′
	98. *P. H. II*	19. 3,8	19. 19,0	2. 19. 34,0	19. 49,4	20. 5,0	47,8	44,5	
	Polaire	40. 20,0	. . . .	12. 57. 24,0	. . . .	. . . .	42,0	50,0	
	Vénus 2. bord	48. 54,0	49. 8,3	12. 49. 22,8	49. 37,4	49. 51,7	47,0	45,0	15. 17
17	⊙. 1. *bord*	25. 0,7	25. 15,8	15. 25. 30,7	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15.	28. 3,8	28. 19,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 30,5	33. 50,5	20. 34. 10,7	34. 30,3	34. 52,0	. .	. .	. . .
	α. *Poisson aust.*	46. 6,5	46. 23,7	22. 46. 40,3	46. 57,8	47. 14,0	. .	. .	. . .
	α. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	22.	52. 5,0	52. 36,0	42,0	49,0	23. 5
	λ. *Dragon*	18. 11,0	18. 53,5	23. 19. 37,0	20. 19,0	21. 1,0	47,0	45,0	
	χ. *G. Ourse*	34. 44,0	35. 7,0	23. 35. 28,0	35. 49,0	36. 12,0	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	23. 43. 17,0	43. 41,0	44. 6,0	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse*	4. 30,0	4. 58,0	0. 5. 25,0	5. 52,0	6. 19,0	. .	. .	. . .
	Polaire S.	40. 12,0	48. 40,0	0. 57. 9,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire I.	40. 17,0	48. 47,0	12.	4. 46,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus 2. bord	51. 11,2	51. 26,0	12. 51. 40,7	51. 55,2	52. 9,8	. .	. .	. . .
18	⊙. 1. *bord*	29. 9,6	29. 24,8	15. 29. 40,0	. . . .	. . . .	42,0	49,5	16. 25
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	15.	32. 12,8	32. 28,0	46,8	44,8	
	α. *G. Ourse*	13. 21,0	13. 51,0	20. 14. 21,5	14. 50,7	15. 22,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 30,5	33. 50,7	20. 34. 10,3	34. 32.0	34. 52,0	. .	. .	. . .
	n. *Céphée*	. . . .	. . . .	20. 40. 25,0	40. 56,0	41. 25,5	. .	. .	. . .
	162. *P. H. X.*	27. 41,0	27. 23,5	22. 28. 6,0	28. 48,0	28. 30,5	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	. . . .	. . . .	22. 46. 40,9	46. 58,0	47. 14,7	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon*	18. 10,5	18. 53,5	23. 19. 36,5	20. 19,5	21. 2,0	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse*	42. 27,3	42. 52,3	23. 43. 17,0	. . . .	44. 5,6	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	57. 32,5	57. 48,4	23. 58. 5,3	58. 21,5	58. 38,0	40,8	50,2	0. 10
	Polaire	40. 13,0	48. 40,0	0. 57. 5,0	. . . .	. . . .	46,6	44,0	
19	⊙. 1. *bord*	33. 18,6	33. 34,2	15. 33. 49,5	. . . .	. . . .	40,5	40,0	16. 10
	⊙. 2. *bord*	. . . .	35. 52,3	15. 36. 7,7	36. 23,0	36. 38,2	46,3	44,0	
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 57. 20,0	5. 43,0	14. 11,0	. .	. .	. . .
	n. *G. Chien*	38. 35,0	38. 58,0	13. 39. 20,0	39. 43,0	40. 5,5	40,5	50,7	13. 30
	α. *Dragon*	57. 13,0	57. 47,0	13. 58. 21,0	58. 56,0	59. 31,0	47,5	43,3	
	Arcturus	5. 53,0	6. 8,0	14. 6. 23,5	6. 38,5	6. 54,3	. .	. .	. . .
20	○. 1. *bord*	. . . .	. . . .	15. 38. 0,5	38. 16,0	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	39. 47,8	40. 2,7	15. 40. 18,2	40. 34,0	40. 49,3	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 30,0	50. 53,0	17. 51. 16,0	51. 39,5	52. 2,5	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 6,7	29. 25,0	18. 29. 43,6	30. 2,7	30. 21,2	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	40. 29,0	40. 43.7	19. 40. 58,0	41. 12,0	41. 27,2	. .	. .	. . .
	α_1. *Capricorne*	6. 33,3	6. 49,0	20. 7. 4,0	7. 18,0	7. 33,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.e	o. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	20.h. . . .	. . . .	15′. 22″,0	40,0	48,5	21h. 7′
	α. *Cygne*	33′. 31″,3	33′. 51″,0	20. 34. 11,5	34′. 32″,0	34. 52,7	47,0	41,5	
	α. *Céphée*	12. 7,0	12. 37,0	21. 13. 6,7	13. 38,0	14. 8,3	. .	. .	. . .
20	γ. *Capricorne*	28. 35,7	28. 52,0	21. 29. 6,3	29. 21,7	29. 37,0	. .	. .	. . .
	γ. *Grue*	41. 25,0	41. 42,7	21. 42. 1,0	42. 19,0	42. 39,0	. .	. .	. . .
	α. *Poisson aust.*	. . . .	46. 24,5	22. 46. 41,5	. . . .	47. 15,5	42,5	48,8	15. 30
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 57. 17,0	5. 42,0	14. 7,0	47,1	43,4	
	⊙. 1. *bord*	41. 40,5	41. 55,7	15. 42. 11,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	43. 58,8	44. 14,0	15. 44. 29,2	44. 44,7	45. 0,2	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 31,6	33. 52,0	20. 34. 12,0	34. 32,0	34. 53,0	. .	. .	. . .
21	α. *Poisson aust.*	46. 8,0	46. 25,0	22.	46. 57,0	47. 15,0	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	54. 17,5	54. 32,0	22. 54. 47,5	55. 1,7	55. 16,5	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon* I.	18. 11,0	18. 53,5	23. 19. 37,0	20. 20,0	21. 2,5	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 56,0	0. 57. 9,0	5. 44,0	14. 7,0	42,0	48,0	13. 30
	ζ. *G. Ourse préc*	14. 42,1	15. 9,0	1. 15. 35,0	16. 0,0	16. 25,8	47,5	43,0	
22	*Polaire*	40. 12,0	48. 40,0	0.	. . . .	14. 13,0	41,6 48,0	48,3 41,6	13. 35
	⊙. 1. *bord*	50. 4,6	50. 20,0	15. 50. 25,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	52. 23,8	52. 39,0	15. 52. 54,6	53. 9,8	53. 25,0	41,0	46,5	20. 28
	γ. *Cygne*	14. 3,0	14. 21,0	20. 14. 40,0	14. 59,0	15. 17,0	49,0	39,0	
	α. *Cygne*	33. 31,0	33. 51,5	20. 34. 11,5	34. 32,0	34. 52,0	. .	. .	. . .
	ν. *Cygne*	48. 44,7	49. 4,0	20. 49. 23,0	49. 42,0	50. 0,8	. .	. .	. . .
23	ξ. *Cygne*	. . . .	. . . .	20.	. . . .	57. 57,6	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	12. 6,0	12. 36,5	21. 13. 7,0	13. 37,5	14. 8,5	. .	. .	. . .
	χ. *Dragon*	23. 13,0	23. 56,0	0. 24. 41,0	25. 24,0	26. 8,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 10,0	. . . .	0. 57. 10,0	5. 40,0	14. 7,0	. .	. .	. . .
	ε. *G. Ourse*	45. 9,0	45. 35,0	0. 46. 1,0	46. 27,0	46. 54,0	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse préc*	. . . .	15. 8,0	1. 15. 25,0	15. 59,0	16. 25,7	. .	. .	. . .
24				CERCLE A L'ORIENT					
	Aujourd'hui l'on a tourné le cercle vers l'Orient entre 16 et 17 heures.								
	⊙. 1. *bord*	58. 31,8	58. 46,7	15. 59. 2,6	. . . .	. . . .	42,0	49,0	16. 5
	⊙. 2. *bord*	. . . .	1. 6,5	16. 1. 22,0	1. 37,0	1. 53,3	49,0	42,0	
	γ. *Dragon*	50. 26,7	50. 51,0	17. 51. 14,5	51. 37,3	52. 1,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Nov.e	α. *Lyre*	29′. 7″,5	29′. 26″,0	18.h 29′ 44″,5	30′. 3″,0	30′. 21″,0	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	. . . .	. . . .	19.	41. 12,0	41. 26,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 30,5	33. 50,0	20. 34. 11,0	34. 31,0	34. 51,0	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	12. 4,0	12. 35,6	21. 13. 7,0	13. 36,7	14. 7,5	. .	. .	. . .
	γ. *Capricorne*	28. 34,0	28. 50,0	21. 29. 6,0	29. 20,6	29. 35,8	. .	. .	. . .
	α. *Poisson aust.*	46. 7,7	46. 23,5	22. 46. 41,7	46. 57,0	47. 14,5	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	54. 16,5	. . . .	22. 54. 46,0	55. 1,7	55. 16,0	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon* I.	18. 10,0	18. 53,0	23. 19. 36,0	20. 19,0	21. 2,0	. .	. .	. . .
25	χ. *G. Ourse* I.	34. 45,0	35. 7,0	23. 35. 29,0	35. 51,0	36. 12,5	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse*	42. 27,0	42. 52,0	23. 43. 17,0	43. 43,0	44. 7,0	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	57. 33,0	57. 49,0	23. 58. 5,0	58. 21,7	58. 38,3	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse*	4. 30,8	4. 58,5	0. 5. 25,0	5. 52,0	6. 20,6	. .	. .	. . .
	Polaire S.	40. 11,0	48. 35,0	0. 57. 6,0	5. 33,0	. . . .	. .	. .	. . .
	λ. *Dragon* S.	. . . .	. . . .	11. 19. 37,0	20. 20,0	21. 3,0	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	. . . .	7. 17,3	11. 7. 32,3	7. 46,5	. . . .	. .	. .	. . .
	χ. *G. Ourse* S.	34. 46,0	35. 8,3	11. 35. 30,3	35. 51,4	36. 13,5	42,8	50,0	11.h 55′
	δ. *G. Ourse*	4. 32,0	4. 59,5	12. 5. 26,3	5. 53,5	6. 21,0	49,6	43,6	
	Polaire I.	40. 9,0	48. 43,0	0. 57. 11,0	5. 42,0	. . . .	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse préc*	14. 43,5	15. 9,0	13. 15. 35,0	16. 0,0	16. 26,5	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 52,0	6. 7,5	14. 6. 22,5	6. 38,0	6. 54,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	2. 46,3	3. 2,0	16. 3. 17,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	5. 21,5	16. 5. 37,0	5. 52.7	6. 8,0	. .	. .	. . .
	β. *Dragon*	24. 24.0	24. 47,0	17. 25. 11,0	25. 33,7	25. 58,0	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 7,5	. . . .	18. 29. 45,0	30. 3,0	30. 21,5	. .	. .	. . .
26	α. *Cygne*	33. 29,5	33. 50,0	20. 34. 11,5	34. 30,8	34. 52,7	. .	. .	. . .
	ε. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	0.	45. 26,0	45. 54.0	41,0	48,3	0. 30
	Polaire	40. 15,0	. . . .	0. 57. 23,0	5. 50 ±	. . . .	48,0	41,5	
	ζ. *G. Ourse préc*	14. 42,0	15. 8,0	1. 15. 33,5	16. 0,0	16. 25,0	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	48. 8,0	49. 3,5	2. 49. 58,7	50. 54,5	51. 50,5	. .	. .	. . .
	Saturne centre	. . . .	8. 47,0	3. 9. 2,3	9. 17,2	9. 32,4	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	7. 18,0	16. 7. 33,3	. . . .	8. 4,4	39,7	47,2	16. 40
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 57. 7,0	5. 40.0	. . . .	47,8	41,2	
27	α. *Vierge*	. . . .	14. 27,0	13. 14. 41,6	14. 56,6	15. 11,5	. .	. .	. . .
	η. *G. Ourse*	38. 35,7	38. 58,5	13. 39. 21,0	39. 43,0	40. 5,5	42,7	49,8	15. 0
	β. *P. Ourse*	48. 10,5	49. 5,7	14. 50. 1,3	50. 56,3	51. 53,0	50,0	42,5	
	○. 1. *bord*	11. 18,8	11. 34,4	16. 11. 49,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
28	α. *Lyre*	. . . .	29. 26,3	18. 29. 44,4	30. 2,6	30. 21,3	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 14,0	48. 43,0	0.	5. 49,0	13. 23,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Fil meridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Nov.^{e} 30	⊙. 1. *bord*	19′. 52″,0	20′. 8″,5	16.^{h} 20′. 24″,0	. . . .	. . . .	42,3	47,2	16.^{h} 55′
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	16.	23′. 0″,0	23′. 15″,6	48,7	40,4	
Déc.^{e} 1	⊙. 1. *bord*	24. 11,4	24. 26,7	16. 24. 42,0	. . . .	. . . .	41,7	48,7	16. 40
	⊙. 2. *bord*	26. 32,3	26. 47,0	16. 27. 3,5	27. 19,0	27. 34,7	48,4	41,7	
	α. *Lyre*	29. 7,0	29. 24,7	18. 29. 44,0	30. 1,5	30. 21,0	. .	. .	. . .
	ξ. *Cygne*	56. 35,7	. . . .	20. 57. 16,0	57. 36,0	57. 55,5	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	12. 3,0	12. 34,0	21. 13. 6,0	13. 35,0	14. 6,0	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	16. 37. 42,3	. . . .	. . . .	40,5	50,3	17. 5
	⊙. 2. *bord*	. . . .	39. 47,8	16. 40. 3,3	40. 19,0	40. 34,8	48,0	42,8	
	Après l'observation du soleil on a changé le premier et le quatrième fil qui, depuis la journée du 24 novembre, etaient trop relâchés; le brouillard a empêché de vérifier la ligne de foi par le retournement de l'instrument.								
5	⊙. 1. *bord*	41. 32,4	41. 47,7	16. 42. 3,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	44. 8,8	16. 44. 24,0	44. 40,3	44. 55,7	. .	. .	. . .
	Le 5 on a vu le fil sur la mire; le soleil se voyait mal.								
6	*Anonyme sur le parallèle*								
	de α. *Baleine*	46. 21,8	46. 36,3	2. 46. 50,7	47. 5,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Baleine*	51. 23,7	51. 38,4	2. 51. 52,7	52. 7,7	52. 21,6	. .	. .	. . .
7	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	16. 50. 48,4	51. 3,8	51. 19,0	40,5	50,4	17. 0
	⊙. 2. *bord*	52. 27 ±	52. 53,8	16. 53. 9,5	53. 24,8	53. 40,3	47,4	42,2	
	α *Céphée*	. . . .	. . . .	21. 13. 6,5	13. 37,0	14. 7,0	. .	. .	. . .
	β. *Céphée*	23. 39 ±	24. 22,0	21. 25. 4,0	25. 45,0	26. 26,0	40,0	48,5	22. 33
	α. *Poisson aust.*	46. 6,7	46. 23,5	22. 46. 41,0	46. 57,5	47. 13,3	47,0	42,0	
	α. *Pégase*	54. 16,5	54. 31,0	22. 54. 46,0	55. 0,7	55. 15,0	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	. . . .	57. 47,0	23. 58. 4,5	58. 21,0	58. 37,0	. .	. .	. . .
	δ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	0.	5. 54,0	6. 20,0	. .	. .	. . .
	α. *Phœnix*	15. 41,0	16. 0,0	0. 16. 21,0	16. 41,0	17. 0,0	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	28. 30,0	28. 56,0	0. 29. 21,5	29. 46,0	30. 11,0	. .	. .	. . .
	Pallas	36. 56,0	37. 12,0	0. 37. 27,0	37. 43,6	37. 58,0	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 27,0	0. 57. 8,0	5. 22,0	13. 42,0	. .	. .	. . .
	β. *Andromède*	58. 5,0	58. 23,0	0. 58. 41,0	58. 58,0	59. 16,0	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	14. 43,0	15. 8,0	1. 15. 33,0	16. 0,0	16. 26,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Déc.e 8	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	16.h 55′. 10″,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Poisson aust.*	46′. 6″,3	46′. 23″,6	22. 46. 40,3	46′. 57″,0	47′. 14″,0	40,0	50,0	22.h 34′
	α. *Pégase*	54. 16,0	54. 30,3	22. 54. 46,0	54. 59,6	55. 15,0	48,0	42,0	
	α. *Couronne* B.	25. 26,4	25. 43,0	15. 25. 59,3	26. 15,3	26. 31,0	. .	. .	. . .
9	☉. 1. *bord*	59. 2,2	59. 18,0	16. 59. 33,7	59. 49,2	0. 4,4	40,7	51,7	17. 30
	α. *Serpentaire*	25. 1,4	25. 16,2	17. 25. 31,0	25. 45,4	26. 0,0	48,6	43,7	
10	☉. 1. *bord*	3. 25,3	3. 41,0	17. 3. 56,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	6. 2,7	17. 6. 18,5	6. 34,3	6. 50,0	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 28,0	50. 51,0	17. 51. 14,5	51. 37,0	52. 0,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	. . . .	23. 5,0	18. . . .	. . . .	. . . .	41,0	51,5	18. 10′
	α. *Lyre*	29. 5,5	29. 23,8	18. 29. 42,8	30. 0,7	30. 19,0	47,7	45,0	
	α. *Cygne*	33. 29,0	33. 49,0	20. 34. 10,0	34. 30,3	34. 50,2	. .	. .	. . .
	α. *Poisson aust.*	46. 6,8	46. 23,0	22. 46. 41,0	46. 57,3	47. 13,3	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	54. 15,5	54. 30,7	22. 54. 45,7	55. 0,6	55. 14,7	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	3. 20,0	3. 34,2	23. 3. 39,0	4. 3,5	4. 18,0	. .	. .	. . .
	83. P. *H.* XXIII	16. 10,5	16. 26,5	23. 16. 40,7	16. 55,0	17. 9,4	. .	. .	. . .
	γ. *Céphée*	28. 51,0	29. 53,0	23. 30. 56,0	31. 59,0	33. 0,0	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	. . . .	57. 48,0	23. 58. 4,0	58. 20,5	58. 36,0	. .	. .	. . .
	α. *Phœnix*	15. 40,0	16. 1,0	0. 16. 21,0	16. 40,0	17. 0,0	41,0	51,5	0 8
	Polaire	39. 48,0	48. 18,0	0. 56. 58,0	. . . .	. . . .	49,0	43,5	
11	☉. 1. *bord*	7. 49,3	8. 5,0	17. 8. 20,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	10. 27,4	17. 10. 43,7	10. 58,8	11. 14,0	. .	. .	. . .
	β. *Dragon*	24. 23,7	24. 47,0	17. 25. 11,0	25. 34,5	25. 57,5	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 28,0	50. 51,0	17. 51. 14,5	51. 37,5	52. 0,0	40,0	52,5	17. 40
	α. *Lyre*	29. 6,4	29. 24,3	18. 29. 42,0	30. 1,7	30. 20,3	48,2	44,3	
	☾. 1. *bord*	49. 16,0	49. 31,0	18. 49. 46,0	50. 1,0	50. 15,0	. .	. .	. . .
	Algénib	2. 27,0	2. 42,3	0. 2. 57,5	3. 11,6	3. 26,7	. .	. .	. . .
	α. *Phœnix*	15. 41,0	16. 1,0	0. 16. 21,3	16. 40,0	16. 59,4	. .	. .	. . .
	183. P. *H.* 0	36. 35,0	36. 50,0	0. 37. 4,0	37. 18,0	37. 33,0	. .	. .	. . .
12	☉. 1. *bord*	11. 14 ±	12. 29,8	17. 12. 46,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	14. 36,2	16. 52,0	17. 15. 7,8	15. 23,8	15. 39,0	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 28,7	50. 52,0	17. 51. 15,3	51. 38,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	5. 37,0	14. 12,0	41,8	54,5	14. 10
	Arcturus	5. 53,3	6. 8,8	14. 6. 24,4	6. 39,4	6. 54,6	50,3	46,5	
13	☉. 2. *bord*	. . . .	19. 17,4	17. 19. 33,3	19. 48,5	20. . 4,2	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Déc.e	⊙. 1. *bord*	21′. 4″,7	21′. 20″,2	17.h 21′. 36″,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	17. 23. 58,8	24′. 14″,0	24′. 29″,5	39,0	53,3	17.h 50′
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 57. 52,0	. . . .	. . . .	48,5	44,2	
	β. Andromède	. . . .	58. 24,2	0. 58. 41,7	58. 59,6	59. 16,8	. .	. .	. . .
14	☾. 1. *bord*	. . . .	24. 57,5	2. 25. 13,7	35. 29,3	25. 44,4	. .	. .	. . .
	182. *P. H. II*	35. 58,8	36. 14,3	2. 36. 29,5	36. 44,4	36. 59,5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 14,0	49. 8,7	2. 50. 3,5	50. 59,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Baleine	. . . .	51. 38,8	2.	52. 7,9	. . . .	39,5	53,2	3. 10
	Saturne centre	. . . .	3. 45,3	3. 4. 0,7	4. 15,2	4. 30,3	48,6	44,0	
	⊙. 1 *.bord*	25. 29,5	25. 46,0	17. 26. 1,7	. . . .	. . . .	40,2	53,0	18. 0
	⊙. 2. *bord*	. . . .	28. 8,2	17. 28. 23,8	28. 39,2	28. 54,8	48,5	45,0	
15	*α. Lyre*	29. 5,5	29. 25,0	18. 29. 44,0	30. 2,0	30. 20,0	40,0	54,0	1. 3
	α. Cassiopée	28. 29,5	28. 55,0	0. 29. 20,5	29. 46,0	30. 10,3	47,8	46,0	
	Polaire	39. 43,0	48. 14,0	0. 56. 55,0	. . . .	. . . .	40,0	55,2	16. 0
							49,0	56,2	
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	⊙. 1 *.bord*	29. 56,3	30. 12,0	17. 30. 27,8	. . . .	. . . .	47,0	47,0	18. 0
	α. Lyre	29. 8,4	29. 26,6	18. 29. 44,8	30. 3,3	30. 21,5	47,0	47,0	
16	*Polaire*	. . . .	. . . .	0. 57. 5,0	5. 41,0	. . . .	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse	14. 43,5	15. 9,4	1. 15. 35,3	16. 1,2	16. 26,0	48,0	48,0	17. 2
	β. Dragon	. . . .	24. 49,0	17. 25. 12,0	25. 36,0	26. 0,0	48,5	47,5	
	⊙. 1. *bord*	34. 22,0	34. 37,3	17. 34. 53,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . .	37. 0,2	17. 37. 16,0	37. 32,3	37. 48,0	. .	. .	. . .
	γ. Dragon	50. 30,0	50. 52,7	17. 51. 16,0	51. 39,3	52. 2,5	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 8,5	29. 26,4	18.	30. 3,3	30. 21,7	. .	. .	. . .
17	*λ. Dragon* I.	17. 13,0	17. 56,0	23. 18. 39,0	19. 21,0	20. 3,0	. .	. .	. . .
	29 *Poisson*	48. 35,0	48. 49,0	23. 49. 4,5	49. 19,0	49. 33,5	. .	. .	. . .
	α. Andromède	. . . .	57. 50,0	23. 58. 4,0	58. 22,0	58. 39,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 12,0	48. 34,0	0. 56. 57,0	. . . .	. . . .	47,0	50,0	0. 10
	β. P. Ourse	48. 11,4	49. 6,2	2. 50. 2,5	50. 57,0	51. 51,5	48,0	48,8	
	Saturne centre	2. 49,7	3. 4,4	3. 2. 19,3	2. 34,5	2. 49,2	. .	. .	. . .
18	⊙. 1. *bord*	39. 48,6	40. 4,4	17. 40. 20,2	40. 36,0	40. 51,5	47,5	48,8	18. 15
							48,8	47,5	
	⊙. 1. *bord*	43. 15,0	43. 30,8	17. 43. 46,0	. . . .	. . . .	48,5	48,0	18. 3
19	⊙. 2. *bord*	45. 38,0	45. 53,2	17. 46. 8,5	46. 25,0	46. 40,4	49,7	46,8	
	α. Lyre	29. 8,0	29. 27,0	18. 29. 44,5	30. 3,6	30. 22,0	47,8	48,0	18. 6
	α. Aigle	40. 30,3	40. 44,7	19. 40. 59,0	41. 13,8	41. 28,2	49,0	47,0	

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				Cercle a l'Occident					
Déc.e 20	⊙. 1. *bord*	. . . .	47′. 57″,3	17.h 48′.13″,4	48′. 29″,3	48′. 44″,8	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29′. 9″,6	29. 27,8	18. 29. 46,0	30. 4,4	30. 22,7	. .	. .	. . .
21	⊙. 1. *bord*	52. 8,7	52. 24,3	17. 52. 40,2	. . . .	. . . .	47,0 49,0	49,0 47,8	18.h 0′
	⊙. 2. *bord*	54. 31,6	54. 47,0	17. 55. 2,4	55. 18,4	55. 34,4	47,0 48,0	49,0 48,0	18. 3
23	⊙. 1. *bord*	1. 3,2	1. 18,4	18. 1. 34,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. Observé sans verre noir.								
24	⊙. 1. *bord*	5. 30,0	5. 45,2	18. 6. 1,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	7. 52,8	8. 8,0	18. 8. 23,8	8. 40 ±	8. 56,2	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 11,0	29. 28,8	18. 29. 47,3	30. 6,0	30. 24,0	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 48,0	0.	. . . .	. . . .	49,0	49,0	18. 38
	☾. G. *Ourse préc*	. . . .	15. 13,0	1. 15. 39,4	16. 4,7	16. 29,4	48,0	48,0	
25	⊙. 1. *bord*	9. 57,7	10. 12,5	18. 10. 28,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	18.	. . . .	13. 22,5	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 11,2	29. 29,5	18. 29. 47,5	30. 6,3	30. 25,0	49,3	49,0	18. 50
	Polaire	39. 40,0	48. 4,0	12. 56. 45,0	5. 0,0	. . . .	52,0	47,0	
	α. *Vierge*	14. 18,3	14. 33,2	13. 14. 47,6	15. 2,4	15. 17,4	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	23. 52,3	24. 7,3	13. 24. 22,5	24. 38,1	24. 53,3	50,3	52,0	13. 50
	Arcturus	5. 58,8	6. 13,7	14. 6. 29,0	6. 44,6	7. 0,0	54,0	48,4	
26	⊙. 1. *bord*	14. 24,0	14. 39,6	18. 14. 55,2	. . . .	. . . .	49,7	50,8	18. 15
	⊙. 2. *bord*	. . . .	17. 2,0	18. 17. 17,8	17. 33,7	17. 49,7	53,4	46,8	
27	⊙. 1 *bord*	18. 51,6	19. 6,7	18. 19. 22,4	19. 38,6	19. 54,6	. .	. .	. . .

DISTANCES AU ZÉNIT

OBSERVÉES AVEC UN CERCLE MÉRIDIEN DE TROIS PIEDS DE DIAMÈTRE

CONSTRUIT PAR REICHENBACH.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Janvier 1	☉. *bord* B.	18. 43'. 43"	292°.35'.30"	35'.28"	35'.24"	35'.30"	28,7	40,0	0,7373	+ 0°,7	+ 1,2
	α. *Aigle*	19. 41. 57	323.46.54	46.52	46.48	46.52	31,3	36,4	. . .	+ 2,0	+ 1,4
	α. *Lyre*	18. 30. 50	353.59. 7	59. 6	59. 4	59. 7	32,4	35,6	0,7327	+ 3,3	+ 1,4
2	☉. *bord* A.	18. 47. 53	292. 7.41	7.38	7.34	7.39	30,6	37,0	. . .	. . .	. . .
3	☉. *bord* B.	18. 52. 11	292.45.28	45.26	45.24	45.29	30,8	36,0	0,7330	+ 4,8	+ 1,8
	α. *Aigle*	19. 41. 56	323.46.57	46.55	46.53	46.54	30,2	35,7	. . .	+ 6,3	+ 2,2
	α. *Lyre*	18. 30. 54	353.59. 5	59. 4	59. 4	59. 5	32,0	33,6	0,7423	+ 7,0	+ 2,3
4	☉. *bord* A.	18. 56. 35	292.18.44	18.43	18.42	18.45	30,2	34,6	. . .	+ 7,7	+ 2,6
	α. *Lyre*	18. 30. 52	353.59. 6	59. 6	59. 6	59. 8	32,7	34,0	0,7467	+ 2,4	+ 1,7
5	☉. *bord* B.	19. 1. 5	292.57.32	57.31	57.28	57.31	32,4	34,1	. . .	+ 2,8	+ 2,0
	α. *Aigle*	19. 41. 54	323.46.54	46.55	46.52	46.54	31,3	34,6	. . .	+ 3,4	+ 2,3
6	☉. *bord* A.	19. 4. 10	292.31.50	31.50	31.40	31.40	34,4	32,5	0,747	+ 1,0	+ 2,0
7	☉. *bord* B.	19. 8. 16	293.11. 4	11. 6	11. 0	10.58	41,0	21,3	0,7405	+ 2,4	+ 1,8
	α. *Aigle*	19. 41. 17	323.46.56	47. 0	46.50	46.48	. .	. .	. . .	+ 2,7	+ 2,0
	Mercure	20. 14. 14	292.34.54	34.56	34.52	34.54	33,3	33,3	. . .	+ 2,7	+ 2,1
	α. *Cygne*	20. 35. 18	0. 1. 0	0.59	0.58	1. 2	33,8	32,5	. . .	. . .	. . .
8	☉. *bord* A.	19. 12. 44	292.46.26	46.28	46.21	46.20	33,8	33,8	0,7420	+ 0.6	+ 1,3
	α. *Aigle*	19. 41. 51	323.46.55	46.53	46.48	46.50	34,4	33,5	. . .	+ 1,4	+ 1,7
11	☉. *bord* B.	19. 25. 48	293.44. 7	44. 8	44. 0	44. 0	31,0	35,7	0,7408	+ 4,8	+ 2,4
	α. *Aigle*	19. 42. 0	323.46.58	46.56	46.52	46.54	31,8	34,4	. . .	+ 4,3	+ 2,3
12	☉. *bord* A.	19. 31. 38	293.21. 3	21. 3	20.58	21. 2	31,4	35,6	0,7444	+ 3,7	+ 2,0
	α. *Cygne*	20. 35. 30	0. 1. 0	0.59	0.57	1. 0	34,5	31,2	. . .	+ 4,6	+ 2,3
13	☉. *bord* B.	19. 36. 2	294. 3.11	3. 8	3. 7	3. 8	34,8	31,7	0,7485	+ 4,0	+ 4,5
	α. *Aigle*	19. 41. 56	323.46.56	46.53	46.50	46.51	34,0	32,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 35. 10	0. 0.58	0.55	0.55	0.57	34,2	31,4	. . .	+ 5,0	+ 3,0

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
Janvier.		h.							mèt.		
15	⊙. *bord* A.	19. 43'. 5"	293°.51'.23"	51'.22"	51'.16"	51'.16"	34,0	33,0	. . .	+ 4°,0	+ 2,6
	⊙. *bord* B.	19. 51. 34	294.46.17	46.18	46.10	46.10	32,2	34,4	0,7466	+ 3,0	+ 2,4
	α. Cygne	20. 35. 22	0. 0.59	0.57	0.56	0.58	31,0	35,0	. . .	+ 3,6	+ 2,0
	Polaire S.	0. 39. 24	43.44. 2	44. 4	44. 0	43.58	32,0	34,0	0,7445	+ 1,5	+ 2,0
		0. 41. 33	43.43.32	43.30	43.30	43.30	33,0	33,7	. . .	. . .	. . .
17		0. 57. 30	43.43.18	43.20	43.16	43.14	33,0	33,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 17	43.43.28	43.30	43.26	43.26	33,0	33,0	. . .	. . .	. . .
		1. 24. 8	43.44. 0	44. 2	43.58	43.58	33,0	33,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	13. 21. 17	46.57.20	57.14	57.15	57.17	33,5	34,9	0,7443	— 3,7	+ 0,8
	α. Aigle	19. 41. 49	323.47.48	46.50	46.51	46.50	34,0	34,6	0,7450	+ 1,3	+ 1,0
	⊙. *bord* A.	19. 55. 49	294.25.28	25.29	25.20	25.22	32,4	35,7	. . .	+ 1,8	+ 1,6
	α. Cygne	20. 34. 56	0. 0.54	1. 0	0.54	0.52	33,3	34,0	. . .	+ 2,0	. . .
	Polaire S.	0. 32. 39	43.43.52	43.54	43.50	43.48	32,2	34,0	0,7439	+ 0,7	+ 2,8
		0. 41. 28	43.43.36	43.34	43.20	43.30	32,3	34,0	. . .	. . .	. . .
18			CERCLE A L'ORIENT								
		1. 9. 13	317. 8. 3	8. 2	7.57	7.56	35,0	31,0	. . .	. . .	. . .
		1. 25. 1	317. 7.30	7.32	7.20	7.20	36,5	30,9	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 50	317. 7.44	7.40	7.34	7.34	36,0	30,2	. . .	0,0	+ 2,0
19	⊙. *bord* A.	20. 0. 23	66.13.48	13.46	13.41	13.40	35,8	33.0	0,7418	+ 0,8	+ 1,2
	α. Cygne	20. 34. 15	0.50.31	50.32	50.30	50.28	37.5	31,0	. . .	. . .	. . .
20	⊙. *bord* B.	20. 4. 28	65.29. 1	28.58	28.54	28.50	34,7	33,4	0,7377	+ 2,9	+ 1,4
	⊙. *bord* A.	20. 13. 23	65.35.13	35.10	55. 6	35. 6	33,6	33,8	0,7317	+ 2,7	+ 1,7
	α. Cygne	20. 35. 31	0.50.28	50.30	50.25	50.24	35,2	31,8	. . .	+ 3,2	+ 1,6
22	*Polaire* S.	0. 50. 55	317. 8. 6	8. 8	8. 2	8. 0	36,0	30.3	0,7299	+ 1,0	+ 1,8
		0. 58. 2	317. 8.10	8.10	8. 4	8. 0	35,0	31,0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 45	317. 8. 2	8. 0	7.55	7.52	35,0	31,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 35. 2	317. 7.44	7.44	7.34	7.30	34,0	32,0	0,7286	+ 3,1	+ 3,0
		0. 43. 47	317. 8. 0	7.56	7.52	7.48	32,5	33,2	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 44	317. 8. 8	8. 8	8. 2	8. 0	34,0	31,2	. . .	. . .	. . .
24		1. 5. 5	317. 8. 6	8. 8	7.59	7.54	34,2	30,8	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 48	317. 7.32	7.34	7.24	7.24	32,0	33,0	. . .	+ 2,3	+ 2,5
	260. P. *H. XIV*	2. 54. 17	292. 9.53	9.52	9.44	9.44	31,0	34,0	0,7208	+ 2,4	+ 2,8
	Saturne centre	3. 0. 25	30.40.25	40.29	40.24	40.23	32,0	33,0	. . .	. . .	. . .
	B. Balance	3. 7. 4	55. 3.26	3.27	3.22	3.22	31,0	34,5	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Janvier	*Polaire* S.	0. 34'. 10"	43°.43'.46"	43'.44"	43'.41"	43'.40"	27,7	32,2	0,7448	+ 6°,6	+ 3°,5
		0. 49. 22	43.43.16	43.16	43.20	43.15	27,7	33,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 8	43.43.16	43.16	43.12	43.12	28,7	22,0	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 38	43 43.15	43.18	43.14	43.15	32,0	29,2	. . .	. . .	. . .
25	ζ.*G.Ourse prèc*	1. 15. 42	79.26.22	26.24	26.20	26.15	. .	. .	. . .	+ 5,5	. . .
	τ. *Baleine*	1. 34. 46	298.31.13	31.15	31. 6	31. 6	27,5	33,0	. . .	. . .	. . .
	γ^2. *P. Ourse*	15. 17. 44	27.48.25	48.20	48.20	48.25	30,0	37,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpent*	15. 35. 18	322.21.23	21.22	21.21	21.24	29,2	38,2	0,7485	— 0,7	+ 1,5
	α. *Aigle*	19. 41. 32	323.46.56	46.57	46.48	46.45	29.5	36,5	0,7500	+ 5,5	+ 2,8
	Avant de retourner l'instrument on a changé tous les fils. On a estimé les deux fils horizontaux un peu trop éloigné ; à peu-près le double des précédents.										
	☉. *bord* A.	20. 29. 41	296.12.58	12.58	12.48	12.48	25,7	38,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 34. 16	0. 0.58	1. 0	0.56	0.56	26,0	38,0	. . .	+ 6,6	+ 3,3
	Polaire S.	0. 26. 58	43.44. 1	44. 0	43.57	43.56	25,0	37,5	. . .	. . .	. . .
		0. 34. 9	43.43.36	43.38	43.36	43.33	28.5	34,0	. . .	. . .	. . .
26		0. 42. 16	43.43.20	43.20	43.20	43.16	29,7	33,0	. . .	. . .	. . .
		0. 53. 7	43.43.13	43.14	43.12	43.12	29,8	33,0	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 11	43.43.19	43.20	43.16	43.18	29,2	33,1	0,7492	+ 6,6	+ 3,8
	ζ.*G.Ourse prèc*	2. 15. 42	79.26.20	26.20	26.16	26.14	27,0	35,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Cassiopée*	1. 11. 45	18. 9.28	9.28	9.26	9.25	28,0	33,5	. . .	+ 5,5	+ 4,2
	α. *Poisson*	1. 52. 35	317.17.14	17.14	17.10	17. 6	27,5	33,5	. . .	. . .	. . .
27	☉. *bord* B.	20. 34. 18	297. 0.26	0.28	0.20	0.21	30,4	33,2	0,7447	+ 7,2	+ 4,0
28	☉. *bord* A.	20. 38. 41	296.43.24	43.20	43.15	43.14	30,0	34,0	0,7310	+ 6,2	+ 3,3
	α. *Cygne*	20. 34. 16	0. 0.50	0.52	0.46	0.48	26,5	35,0	0,7268	+ 9,0	+ 4,7
	☉. *bord* B.	20. 42. 32	297.31.40	31.39	31.32	31.31	26,2	34,6	. . .	. . .	. . .
29	β. *Triangle*	1. 58. 15	349.31. 0	31. 0	30.54	30.52	24,0	35,0	0,7285	+ 6,0	+ 5,0
	96. P. *H. II*	2. 20. 5	339.49.10	49.10	49. 4	49. 2	26.0	35,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 34. 16	0. 0.42	0.46	0.42	0.45	28,7	33,0	0,7296	+ 8,3	+ 4,5
30	☉. *bord* A.	20. 46. 43	297.15. 8	15.10	15. 1	15. 0	28,6	32,6	. . .	+ 6,5	+ 4,6
	α. *Cygne*	20. 34. 15	0. 0.46	0.48	0.42	0.42	29,0	33,6	. . .	+ 6,4	+ 4,2
31	☉. *bord* B.	20. 50. 49	298. 4. 0	4. 0	3.50	3.50	30,4	32,2	0,7390	+ 6,3	+ 4,0
	α. *Cygne*	20. 34. 14	0. 0.44	0.44	0.40	0.40	33,0	30,8	. . .	+ 3,3	+ 3,7

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
Février	⊙. *bord* A.	h. 20. 54'. 50"	297°.48'.12"	48'.15"	48'. 8"	48'. 7"	29,8	33,8	mèt. 0,7426	+ 3°,6	+ 4°,0
			Cercle a l'Orient								
1	*γ. Éridan*	3. 49. 35	59.28.53	28.53	28.52	28.53	23,2	39,7	0,7425	+ 0,8	+ 3,7
	Chèvre	5. 3. 46	359.40.54	40.54	40.53	40.55	25,4	38,8	0,7426	+ 0,5	+ 3,7
	Sirius	6. 37. 0	61.56.48	56.46	56.46	56.47	25,0	39,2	. . .	0,0	+ 3,7
2	⊙. *bord* B.	20. 59. 47	62.13.12	13.10	13.10	13.13	25,2	40,4	0,7421	+ 1,7	+ 2,9
3	ζ. *Navire*	7. 57. 25	84.51.19	51.18	51.16	51.20	33,2	33,6	0,7401	— 2,3	+ 1,7
4	⊙. *bord* A.	21. 7. 11	62.10.55	10.50	10.40	10.46	33,1	33,7	. . .	+ 1,0	+ 2,2
	ξ. *Taureau*	3. 17. 25	36.22. 4	22. 6	22. 4	22. 2	32,0	34,3	0,7424	— 0,1	+ 2,1
	α. *Orion*	5. 45. 14	38. 7. 0	6.56	7. 0	7. 3	31,2	35,6	. . .	. . .	. . .
5	*Aldébaran*	4. 25. 39	29.20.14	20.18	20.14	20. 8	30,0	35,7	0,7427	+ 0,3	+ 3,0
	Rigel	5. 5. 26	53.53. 6	53. 6	53. 7	53. 9	29,0	37,0	. . .	. . .	. . .
	β. Taureau	5. 15. 0	17. 2.14	2.18	2.18	2.24	30,2	36,6	. . .	. . .	. . .
	β. Cocher	5. 46. 32	0.34.22	34.26	34.25	34.30	29,4	36,0	. . .	0,0	+ 2,4
	Jupiter centre	6. 7. 20	22. 0.59	0.58	1. 0	1. 4	28,4	37,5	. . .	— 0,2	+ 2,4
	δ. *P. Ourse* I.	6. 23. 24	312. 5.26	5.25	5.23	5.28	30,0	36,8	0,7428	. . .	. . .
6	α. *Aigle*	19. 41. 48	37. 4.20	4.14	4.17	4.23	28,3	38,5	0,7492	+ 4,0	+ 2,0
7	⊙. *bord* A.	21. 19. 25	61.16.21	16.20	16.16	16.16	28,0	37,0	0,7495	+ 5,2	+ 3,0
	Polaire S.	0. 26. 8	317. 7. 6	7. 6	7. 0	6.56	27,3	36,3	0,7494	+ 6,0	+ 3,0
		0. 40. 35	317. 7.43	7.44	7.35	7.34	27,0	36,5	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 27	317. 7.54	7.54	7.46	7.45	27,0	36,5	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 7	317. 8. 3	8. 4	7.56	7.56	32,0	31,2	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 9	317. 7.59	8. 0	7.50	7.48	32,0	31,1	. . .	+ 5,9	+ 3,5
	Chèvre	5. 2. 34	359.41. 4	41. 6	41. 1	41. 0	33,2	30,5	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	5. 8. 47	52.31. 6	31. 6	31. 4	31. 0	34,0	30,5	0,7507	+ 2,6	+ 3,2
8	340. P. *H. VI.*	7. 0. 32	345.33.32	33.34	33.29	33.24	34,0	31,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *Gémaux*	7. 9. 0	23.11.30	11.30	11.26	11.24	34,0	30,8	0,7527	+ 1,9	+ 3,0
9	○. *bord* B.	21. 27. 9	60. 6.32	6.28	6.24	6.22	34,1	30,3	0,7515	+ 6,8	+ 3,4

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mM.		
Février	*ß. Cocher*	5. 46'. 35"	0°.16'.34"	16'.36"	16'.37"	16'.40"	34,2	28,2	0,7498	+ 5°,0	+ 3°,6
	Jupiter centre	6. 6. 18	338.50.40	50.42	50.40	50.39	33,6	28,6	. . .	. . .	. . .
	ß. G. Chien	6. 14. 28	297.30.34	30.35	30.33	30.35	34,0	28,2	. . .	. . .	. . .
9	*δ. P. Ourse* I.	6. 24. 54	48.45.38	45.35	45.39	45.40	34,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 45	298.54. 8	54. 5	54. 4	54. 8	32,7	29,2	. . .	+ 3,7	. . .
	266. P. *H. VI*	6. 44. 17	328.45.28	45.29	45.27	45.27	32,7	29,1	. . .	. . .	. . .
	342. P. *H. VI*	6. 59. 59	322.29.21	29.20	29.12	29.10	31,5	30,0	0,7451	+ 4,0	+ 4,0
10	⊙. *bord* A.	21. 32. 15	300.31.25	31.21	31.21	31.25	33,6	30,0	0,7462	+ 10,4	+ 3,6
11	*Jupiter centre*	6. 5. 55	338.51. 0	50.58	50.57	51. 0	29,6	29,8	0,7371	+ 6,4	+ 5,4
	☾. *bord* B.	6. 45. 35	339. 0. 0	59.59	59.58	0. 0	29,0	29,4	. . .	. . .	. . .
12	⊙. *bord* B.	21. 39. 0	301.42.54	42.52	42.46	42.46	31,0	30,0	0,7368	+ 10,4	+ 5,3
13	⊙. *bord* A.	21. 43. 45	301.30.29	30.25	30.24	30.28	31,0	31,0	0,7340	+ 5,4	+ 4,4
21	*ß. Gémaux*	7. 34. 26	343.48.18	48.17	48.18	48.16	26,2	34,4	0,7411	+ 5,4	+ 5,0
22	⊙. *bord* B.	22. 18. 36	305.11. 4	10.58	10.58	11. 4	28,0	33,6	0,7400	+ 9,1	+ 4,8
23	⊙. *bord* A.	22. 22. 8	305. 0.34	0.29	0.27	0.32	28,3	32,7	0,7387	+ 8,9	+ 5,1
27	⊙. *bord* B.	22. 36. 48	307. 1.30	1.30	1.22	1.22	29,5	30,5	0,7313	+ 10,4	+ 5,8
28	⊙. *bord* A.	22. 40. 28	306.51.46	51.44	51.38	51.36	29,2	29,6	0,7314	+ 8,4	+ 6,8
Mars 1	⊙. *bord* B.	22. 48. 43	308. 9.27	9.24	9.24	9.25	29,3	29,3	0,7310	+ 9,7	+ 6,3
3	⊙. *bord* A.	22. 55. 38	308.22.56	22.54	22.46	22.44	30.0	30,0	0,7236	+ 4,5	+ 5,3
	Aldébaran	4. 25. 24	331.30.50	30.52	30.42	30.42	31,0	29,0	0,7217	+ 4,0	+ 5,0
	ζ. *Orion*	4. 44. 44	317.31. 1	31. 2	30.54	30.52	30.0	30,1	. . .	+ 3,2	+ 5,0
	303. P. *H. IV*	4. 57. 4	292.46.46	46.46	46.39	46.38	29,5	30,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Mars	*Chèvre*	5. 3'. 11"	1°.10'. 2"	10'. 5"	10'. 2"	10'. 0"	30,2	30,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Orion	5. 15. 22	321.33. 6	33.10	33. 0	32.58	31,0	29,8	. . .	+ 2°,5	+ 5°,0
	α. Lièvre	5. 24. 38	297.25.54	25.56	25.44	25.44	30,8	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. Colombe	5. 30. 5	281.15.39	15.38	15.30	15.28	30,5	30,1	. . .	+ 2,5	+ 4,8
	α. Orion	5. 45. 10	322.44. 6	44. 8	43.58	43.57	30,0	31,0	. . .	. . .	. . .
3	*γ. Colombe*	5. 51. 3	280. 8. 6	8. 8	7.57	7.56	31,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 4. 40	338.53.45	53.48	53.40	53.36	31,0	30,0	. . .	+ 2,3	+ 4,8
	δ. P. Ourse I.	6. 19. 35	48.45.40	45.42	45.38	45.36	30,2	30,6	. . .	. . .	. . .
		6. 27. 30	48.45.49	45.50	45.46	45.45	32,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 2	298.54. 8	54.10	54. 0	54. 0	30,0	31,2	. . .	. . .	. . .
	22. *G. Chien*	6. 54. 18	287.42.55	42.55	42.46	42.48	30,5	31,1	. . .	+ 1,8	. . .
	α. Aigle	19. 41. 29	323.46.34	46.36	46.27	46.24	34,0	28,2	0,7220	+ 1,7	+ 4,1
	⊙. *bord* B.	22. 59. 22	309.18.13	18.14	18. 7	18. 6	34,2	27,0	0,7237	+ 6,5	+ 5,3
	Polaire S.	0. 39. 54	43.43.16	43.18	43.14	43.12	34,0	26,0	0,7256	+ 6,5	+ 5,3
		0. 48. 29	43.43. 4	43. 0	43. 0	43. 0	35,5	24,0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 47	43.43. 1	43. 0	42.58	42.59	35,5	24,5	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 22	43.43. 5	43. 6	43. 4	43. 4	34,5	24,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 39	331.30.48	30.54	30.43	30.41	29,8	30,5	0,7288	+ 4,5	+ 5,0
4	*ζ. Orion*	4. 44. 10	317.31. 0	31. 0	30.50	30.50	29,0	31,2	. . .	+ 4,0	+ 5,0
	Rigel	5. 5. 43	306.57.57	58. 0	57.50	57.50	29,5	31,0	. . .	+ 3,5	+ 5,0
	γ. Orion	5. 15. 24	321.32.46	32.48	32.41	32.39	28,8	32,0	. . .	. . .	. . .
	α. Lièvre	5. 24. 18	297.25.52	25.50	25.43	25.42	29,2	31,5	. . .	. . .	. . .
	α. Colombe	5. 33. 12	281.15.41	15.40	15.30	15.32	29,2	31,5	0,7301	+ 3,0	+ 5,0
	α. Orion	5. 45. 24	322.44. 0	44. 0	43.52	43.50	29,3	31,5	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 4. 46	338.53.46	53.50	53.42	53.38	27,2	34,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 41. 45	323.46.38	46.40	46.29	46.28	28,0	34,0	0,7390	+ 1,1	+ 3,8
	⊙. *bord* A.	23. 2. 58	309. 9.10	9.12	9. 4	9. 5	30,0	31,5	0,7399	+ 5,3	+ 4,7
	Polaire S.	0. 39. 11	43.43.18	43.18	43.13	43.12	29,7	30,3	0,7401	+ 6,5	+ 5,3
		0. 47. 57	43.43. 4	43. 4	43. 2	43. 0	31,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 18	43.43. 2	43. 0	42.59	42.57	30,0	30,0	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 50	43.43. 2	43. 4	43. 2	43. 0	31,0	28,7	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 39	331.30.50	30.54	30.44	30.44	27,5	32,0	0,7403	. . .	+ 5,1
	ζ. Orion	4. 44. 38	317.31. 2	31. 2	30.56	30.54	27,0	32,0	. . .	+ 4,7	+ 5,3
5	*Chèvre*	5. 2. 32	1.10. 5	10.10	10. 4	10. 2	25,7	33,7	. . .	. . .	. . .
	γ. Orion	5. 15. 1	321.33. 4	33. 8	33. 0	32.58	27,0	32,5	. . .	. . .	. . .
	α. Lièvre	5. 23. 48	297.25.54	25.52	25.46	25.44	27,1	32,3	. . .	. . .	. . .
	α. Colombe	5. 32. 56	281.15.50	15.50	15.40	15.36	26,5	33,0	0,7407	+ 4,3	+ 5,3
	α. Orion	5. 45. 8	322.44. 8	44.10	44. 2	44. 0	27,0	32,5	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 4. 52	338.53.47	53.50	53.45	53.40	32,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse I.	6. 13. 8	48.45.12	45.16	45.12	45. 8	33,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		6. 20. 26	48.45.34	45.34	45.30	45.30	33,0	26,5	. . .	. . .	. . .
		6. 28. 23	48.45.42	45.36	45.40	45.42	33,6	26,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 12	298.54. 1	53.57	53.58	54. 1	32,7	27,2	0,7409	+ [illegible]	+ [illegible]

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Mars 5	α. *Aigle*	19. 41′	323°.46′.42″	46′.42″	46′.36″	46′.32″	30,0	32,0	0,7429	+ 2°,6	+ 4°,3
	Vénus centre	20. 46. 0	297.25.17	25.11	25.12	25.16	31,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	ξ. *Cygne*	20. 58. 20	358.35. 6	35. 4	35. 4	35. 8	29,8	33,8	. . .	+ 5,1	+ 4,5
	☉. *bord* B.	23. 6. 46	310. 4.42	4.40	4.32	4.30	30,2	31,2	0,7427	+ 7,4	+ 5,4
	Polaire S.	0. 32. 0	43.43.35	43.29	43.30	43.38	30,0	30,0	0,7425	+ 8,3	+ 5,5
		0. 46. 0	43.43.13	43. 6	43. 8	43.15	30,3	29,7	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 8	43.43. 7	43. 2	43. 4	43.11	31,2	28,6	. . .	+ 8,2	+ 5,6
		1. 15. 10	43.43.23	43.16	43.19	43.26	32,0	27,6	. . .	. . .	. . .
	β. *Andromède*	0. 59. 37	350. 2.48	2.46	2.49	2.55	31,0	28,4	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 39	331.30.50	30.54	30.45	30.44	28,3	30,0	0,7421	+ 6,5	+ 6,0
	ζ. *Orion*	4. 43. 54	317.31. 0	31. 0	30.54	30.50	29,0	29,5	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 23	306.57.55	58. 0	57.51	57.50	29,0	29,7	. . .	+ 5,7	+ 6,0
6	γ. *Orion*	5. 14.	321.33. 5	33.10	33. 1	33. 0	29,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lièvre*	5. 23. 48	297.25.50	25.48	25.42	25.40	29,0	29,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Colombe*	5. 31. 30	281.15.44	15.44	15.38	15.34	28,5	30,0	0,7430	+ 5,1	+ 5,9
	α. *Orion*	5. 44. 0	322.44. 6	44. 8	44. 0	43.56	28,0	30,7	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 4. 58	338.53.55	53.58	53.51	53.50	29,0	30,0	. . .	+ 4,7	+ 5,7
	δ. *P. Ourse* I.	6. 13. 41	48.45.25	45.24	45.24	45.20	29,5	29,5	. . .	. . .	. . .
		6. 19. 33	48.45.40	45.40	45.38	45.36	30,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		6. 27. 31	48.45.50	45.48	45.46	45.44	30,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 35. 43	298.54.10	54. 8	54. 0	54. 0	29,2	30,0	. . .	+ 4,7	+ 6.0
	β. *Gémaux*	7. 34. 26	343.48.12	48.13	48.11	48.16	28,3	31,2	0,7431	+ 4,0	+ 5,6
	α. *Aigle*	19. 41. 0	323.46.41	46.42	46.34	46.33	29,9	32,0	0,7443	+ 3,0	+ 4,1
			CERCLE A L'ORIENT								
	☉. *bord* A.	23. 10. 24	50.55.26	55.28	55.20	55.20	28,0	32,0	0,7448	+ 6,5	+ 5,4
	Polaire S.	0. 47. 26	317. 7.58	7.56	7.54	8. 0	27,8	31,4	0,7440	+ 9,3	+ 5,7
		0. 55. 59	317. 8. 2	8. 1	7.59	8. 6	26,8	32,2	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 17	317. 8. 0	7.58	7.57	8. 2	28,0	31,0	. . .	+ 9,6	+ 5,8
	☾. *bord* A.	4. 11. 42	21.31.36	31.38	31.31	31.30	30,3	28,0	0,7439	+ 7,0	+ 6,3
7	*Aldébaran*	4. 24. 9	29.20.20	20.20	20.16	20.15	31,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 40	53.53.22	53.20	53.18	53.13	31,5	26,0	. . .	+ 7,2	+ 6,6
	β. *Taureau*	5. 14. 0	17. 2.24	2.24	2.20	2.20	30,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *Orion*	5. 22. 19	45.55. 6	55. 8	55. 5	55. 4	30,2	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Colombe*	5. 32. 6	79.35.31	35.30	35.29	35.21	31,2	26.2	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 45. 21	38. 7. 3	7. 2	7. 3	7.10	29,1	28,1	. . .	+ 6,6	+ 6,4
	Jupiter centre	6. 5. 10	21.57. 2	57. 4	57. 4	57.10	31,4	25,6	0,7441	+ 6,0	+ 6,2
8	☉. *bord* B.	23. 14. 25	50. 0. 2	0. 2	59.52	59.51	32,0	27,6	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 9	29.20.14	29.16	29.14	29.12	28,0	28,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mars	ζ. *Orion*	4. 43'. 54"	43°.20'.11"	20'.10"	20'. 7"	20'. 6"	30,0	27,0	0,7437	+ 8°.0	+ 6°.8
	Rigel	5. 5. 40	53.53.21	53.20	53.14	53.13	28,7	27,8	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	5. 14. 6	20.43.51	43.50	43.52	43.44	29,0	27,3	. . .	. . .	. . .
	172. P. *H. V*	5. 29. 38	48.11.27	11.24	11.20	11.17	29,7	26,8	0,7442	+ 7,3	+ 7,0
	α. *Orion*	5. 44. 29	38. 7. 1	7. 4	7. 1	6.59	27,8	28,6	. . .	. . .	. . .
8	*Jupiter centre*	6. 5. 20	21.57. 2	57. 4	57. 4	57. 0	29,0	27,0	. . .	+ 6,6	+ 6,8
	δ. *P. Ourse* I.	6. 15. 2	312. 5.40	5.38	5.32	5.29	28,0	28,0	. . .	. . .	. . .
		6. 19. 30	312. 5.34	5.32	5.24	5.22	30,3	26,2	. . .	. . .	. . .
		6. 27. 36	312. 5.26	5.28	5.18	5.14	30,0	26,7	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 9	61.57. 8	57. 9	57. 2	57. 0	29,7	26,7	0,7445	+ 6,4	+ 6,9
	α. *Aigle*	19. 41. 47	37. 4.34	4.38	4.32	4.31	32,8	27,0	0,7455	+ 5,1	+ 5,5
	Après l'observation de ζ. *d'Orion* on a substitué à l'oculaire ordinaire qui grossit 66 fois un autre oculaire dont le grosissement est de (129).										
9	☉. *bord* A.	23. 17. 46	50. 8.46	8.42	8.39	8.35	30,6	28,2	0,7448	+10,0	+ 6,5
12	☉. *bord* B.	23. 28. 48	48.26. 4	26. 2	26. 2	25.58	32,2	27,6	0,7322	+ 8,8	+ 6,3
	α. *Aigle*	19. 41. 44	37. 4.32	4.25	4.28	4.33	32,6	27,0	0,7255	+ 7,4	+ 5,8
	☉. *bord* A.	23. 32. 23	48.34.35	34.36	34.30	34.32	28,0	30,2	0,7251	+ 8,7	+ 6,9
	Polaire S.	0. 29. 10	318. 7.25	7.24	7.20	7.25	28,2	28,5	. . .	+ 9,3	+ 6,7
		0. 40. 0	317. 7.50	7.49	7.45	7.49	27,4	29,2	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 25	317. 7.58	7.56	7.55	7.59	27,6	29,0	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 59	317. 8. 4	8. 4	8. 2	8. 6	29,6	26,8	0,7245	+ 9,5	+ 6,7
	Rigel	5. 5. 46	53.53.22	53.18	53.14	53.12	28,3	29,0	0,7244	+ 6,4	+ 6,5
	β. *Taureau*	5. 14. 59	17. 2.24	2.26	2.15	2.14	28,5	29,0	. . .	. . .	. . .
13	α. *Lièvre*	5. 25. 17	63.25.21	25.20	25.17	25.16	28,5	28,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 45. 20	38. 7. 8	7. 8	7.56	7.54	29,2	28,7	. . .	+ 5,0	+ 6,0
	Jupiter centre	6. 6. 15	21.56.40	56.40	56.38	56.32	30,5	27,8	0,7242	+ 4,8	+ 6,0
	δ. *P. Ourse* I.	6. 19. 34	312. 5.30	5.29	5.22	5.21	30,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		6. 28. 14	312. 5.22	5.24	5.16	5.13	31,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	6. 49. 10	290.10.26	10.30	10.28	10.24	30,2	28,5	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	10. 22. 2	39.45.48	45.48	45.50	45.56	29,2	30,2	0,7228	+ 3,2	+ 5,3
	Étoile près du pole	10. 39. 0	315.36.58	36.58	36.57	36.57	30,3	29,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	23. 36. 5	47.38.52	38.50	38.48	38.44	30,8	29,4	0,7227	+ 8,0	+ 5,8
	Aldébaran	4. 24. 39	29.20.16	20.18	20.18	20.15	29,0	29,0	0,7242	+ 7,0	+ 6,7
14	1. *Orion*	4. 40. 0	38.50.18	50.17	50.17	50.14	30,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Cocher*	4. 49. 1	4.40.58	40.59	40.58	40.54	30,8	26,8	. . .	. . .	. . .
	δ. *Orion*	5. 21. 22	45.55. 7	55. 8	55. 5	55. 4	30,5	27,7	. . .	+ 5,8	+ 6,0
	α. *Orion*	5. 45. 10	38. 7. 8	7.10	7. 8	7. 4	30,3	28,2	0,7256	+ 5,2	+ 6,0

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Noxius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mars	332. *P. II. V*	5. 57'. 12"	30°.42'.20"	42'.22"	42'.21"	42'.17"	31,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 6. 30	21.56.35	56.34	56.34	56.30	30,5	28,2	. . .	+ 5°,1	+ 6°,0
	δ. *P. Ourse* l.	6. 15. 25	312. 5.42	5.40	5.34	5.33	31,5	27,1	. . .	. . .	. . .
		6. 21. 26	312. 5.26	5.25	5.19	5.16	31,0	28,0	. . .	. . .	. . .
14		6. 27. 41	312. 5.21	5.22	5.16	5.12	31,5	27,3	. . .	. . .	. . .
		6. 42. 0	312. 5.47	5.47	5.39	5.38	31,5	27,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 43	61.57. 9	57.10	57. 6	57. 3	31,0	28,0	. . .	+ 5,0	+ 6,0
	ε. *G. Chien*	6. 50. 32	74.11. 4	11.10	11. 2	11. 0	30,7	28,2	. . .	. . .	. . .
	Procyon .	7. 29. 40	39.49. 0	49. 2	49. 0	48.58	32,0	27,0	. . .	+ 6,0	+ 6,0
	⊙. *bord* A.	23. 40. 18	47.47.16	47.15	47.15	47.18	30,0	29,6	0,7311	+ 11,0	+ 6,0
	Aldébaran	4. 24. 40	29.20.14	20.11	20.16	20.19	29,0	28,0	0,7317	+ 10,3	+ 6,7
15	*Étoile près du pole*	8. 43. 0	315. 6.46	6.44	6.44	6.46	31,6	26,0	0,7347	+ 6,4	+ 6,6
	α. *Cygne*	20. 34. 13	0.50.30	50.32	50.29	50.26	31,5	28,0	0,7367	+ 7,0	+ 6,0
	Vénus centre	21. 34. 45	60.23.34	23.34	23.30	23.28	31,0	27,8	0,7367	+ 8,2	+ 6,3
	⊙. *bord* A.	23. 43. 34	47.23.34	23.36	23.30	23.30	27,0	29,4	0,7369	+ 9,6	+ 7,6
	Aldébaran	4. 25. 32	29.20.14	20.18	20.14	20.12	29,0	27,8	0,7371	+ 9,3	+ 7,1
	ζ. *Orion*	4. 43. 54	43.20.10	20.14	20. 5	20. 7	31,0	24,4	. . .	. . .	. . .
	π. *Cocher*	4. 52. 23	44.30.12	30.16	30.12	30.10	28,3	26,8	. . .	. . .	. . .
16	*Rigel*	5. 4. 54	53.53.16	53.16	53.11	53.10	28,0	26,8	. . .	. . .	. . .
	γ. *Orion*	5. 15. 21	39.18. 0	18. 4	18. 1	18. 0	27,2	26,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Lièvre*	5. 23. 48	63.25.18	25.20	25.17	25.14	26,7	27,0	. . .	+ 8,8	+ 8,0
	Étoile près du pole	7. 1. 19	315.35.17	35.18	35.13	35.14	29,2	25,6	. . .	+ 7,7	+ 7,3
	α. *Gémaux préc*	7. 22. 5	13.13.34	13.36	13.29	13.30	27,6	22,4	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 47	39.48.52	48.53	48.52	48.51	27,2	27,8	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémaux*	7. 34. 25	17. 2.52	2.52	2.40	2.48	29,0	26,0	0,7381	+ 7,6	+ 7,4
	α. *Cygne*	20. 33. 33	0.50.31	50.36	50.28	50.28	32,0	26,1	0,7420	+ 7,0	+ 6,3
	⊙. *bord* B.	23. 47. 3	46.27.47	27.48	27.43	27.43	27,2	27,0	0,7414	+ 11,8	+ 8,5
	Aldébaran	4. 24. 38	29.20.18	20.18	20.16	20.16	28,0	24,2	0,7392	+ 10,5	+ 9,7
	Chèvre	5. 2. 31	359.41. 2	41. 4	41. 4	41. 6	27,0	24,4	. . .	+ 11,4	+ 8,8
17	γ. *Orion*	5. 15. 0	39.18. 0	18. 2	18. 3	18. 6	28,4	23,4	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Orion*	5. 30. 41	47.31.24	31.23	31.24	31.26	28,0	24,2	. . .	. . .	. . .
	α *Orion*	5. 44. 56	38. 7. 6	7. 4	7. 7	7.11	27,2	24,6	0,7388	+ 10,6	+ 8,4
	Jupiter centre	6. 7. 20	21.56.24	56.22	56.23	56.26	27,2	25,0	. . .	+ 9,8	+ 7,4
	Procyon	7. 29. 50	39.48.58	49. 0	49. 0	49. 3	30,4	23,4	0,7384	+ 8,8	+ 8,0
	⊙. *bord* A.	23. 50. 43	46.36.17	36.18	36.11	36.13	30,7	24,1	0,7410	+ 11,5	+ 8,5
	Aldébaran	4. 24. 38	29.20.14	20.16	20.12	20.12	28,0	26,5	0,7401	+ 9,5	+ 8,1
18	*Rigel*	5. 4. 53	53.53.14	53.14	53.10	53.10	26,8	26,8	. . .	+ 10,5	+ 8,1
	γ. *Orion*	5. 14. 29	39.18. 2	18. 6	18. 2	18. 1	28,0	25,7	. . .	. . .	. . .
	δ. *Orion*	5. 21. 49	45.55. 4	55. 6	55. 1	55. 2	28,0	25,7	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Orient						
		h.							mèt.		
Mars	118. P. *II. V*	5. 31'. . .	47°.31'.20"	31'.24"	31'.20"	31'.18"	28,0	25,5	. . .	+ 9°,8	+ 8°,0
	α. *Orion*	5. 44. 27	38. 7. 4	7. 8	7. 3	7. 2	28,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse* I.	6. 14. 59	312. 5.37	5.38	5.30	5.28	28,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		6. 20. 31	311. 5.23	5.22	5.16	5.14	27,3	26,5	. . .	+ 8,8	+ 8,0
		6. 30. 8	312. 5.20	5.20	5.11	5.12	30,0	24,2	. . .	. . .	. . .
		6. 42. 40	312. 5.46	5.44	5.36	5.35	27,8	26,5	. . .	+ 8,0	+ 8,0
18	*Sirius*	6. 37. 5	61.57. 8	57.10	57. 7	57. 4	29,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	Étoile prés du pole	6. 51. 41	315.35. 6	35. 8	35. 2	35. 0	29,3	24,7	. . .	. . .	. . .
	β. P. Chien	7. 16. 25	36.50.55	50.58	50.54	50.52	27.8	25,6	. . .	. . .	. . .
	x.Gémaux suiv	7. 23. 9	13.13.36	13.40	13.35	13.33	27,7	26,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 43	39.45.55	45.58	45.52	45.54	27,7	26,5	. . .	+ 8,4	+ 8,0
	α. *Aigle*	19. 41. 28	37. 4.29	4.27	4.30	4.32	28,8	29,1	0,7416	+ 7,6	+ 6 2
	α. *Cygne*	20. 34. 54	0.50.30	50.30	50.28	50.28	30,0	29,0	0,7421	+ 8,0	+ 6.0
	Vénus centre	21. 49. 10	59.20.16	20.14	20. 8	20. 8	29,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	23. 54. 36	45.40.24	40.24	40.19	40.16	26.6	28.2	0,7418	+ 12,0	+ 9,0
	Polaire S.	0. 26. 35	317. 7.16	7.16	7. 8	7. 7	25,0	27,8	. . .	. . .	. . .
19		0. 31. 44	317. 7.30	7.32	7.23	7.22	25,0	27,5	. . .	+ 12,5	+ 9,0
		0. 39. 24	317. 7.50	7.47	7.44	7.49	24,4	27,9	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 38	317. 8. 0	7.58	7.58	8. 2	24,8	27,1	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 8	317. 8. 6	8. 5	8. 5	8. 8	26,0	25,8	0,7418	+ 12,8	+ 9,0
	⊙. *bord* A.	23. 57. 58	45.48.51	48.50	48.48	48.48	25,8	31,0	0,7440	+ 8,0	+ 7,5
					Cercle a l'Occident						
	x. *Orion*	5. 39. 5	305.44.16	44.14	44. 6	44. 7	27,0	29,3	0,7433	+ 7,0	+ 7,3
	α. *Orion*	5. 45. 18	322.44. 6	44. 6	43.58	43.54	26,5	30,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	6. 8. 13	338.54.50	54.52	54.45	54.44	26,5	30,0	. . .	+ 7,0	+ 7,3
20	δ. *P. Ourse* I.	6. 18. 6	48.45.40	45.40	45.36	45.36	26.5	30.1	. . .	. . .	. . .
		6. 25. 24	48.45.49	45.48	45.46	45.46	27,7	28,7	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 11	298.54. 4	54. 4	53.56	53.56	27.0	29,7	. . .	+ 6,0	+ 7,3
	Anonyme	6. 48. 4	48.53. 0	53. 0	52.51	52.50	27.0	29,5	. . .	. . .	. . .
	x.Gémaux préc	7. 22. 56	347.37.27	37.29	37.22	37.22	26,7	29.7	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 28. 53	321. 2.12	2.16	2. 5	2. 4	25,7	31.0	. . .	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 34. 2	343.48.11	48.18	48. 8	48. 6	26,0	30,7	. . .	. . .	. . .
	Étoile prés du pole	7. 12. 51	45.15.34	15.36	15.30	15.32	27.0	29,5	. . .	. . .	. . .
		7. 43. 12	45.15. 4	15. 6	15. 2	15. 2	26,0	30,5	0,7439	+ 5,4	+ 7,4
	⊙. *bord* B.	0. 1. 33	315.57.56	57.54	57.46	57.46	29,3	26,0	0,7426	+ 10,7	+ 8,3
	Polaire S.	0. 24. 45	43.43.47	43.46	43.42	43.42	31,5	22,5	. . .	. . .	. . .
21		0. 31. 44	43.43.30	43.30	43.24	43.26	25,7	28.0	. . .	. . .	. . .
		0. 39. 3	43.43.16	43.14	43.10	43.10	25,6	27,2	. . .	+ 11,1	+ 9,3
		0. 47. 40	43.43. 2	43. 4	43. 0	42.58	26,2	26,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Mars	*Polaire* S.	1. 4'. 33"	43°.43'. 2"	43'. 4"	43'. 1"	43'. 0"	26,7	25,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 45	43.43.10	43.10	43. 6	43. 6	27,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		1. 18. 34	43.43.22	43.22	43.21	43.20	26,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	β. Andromède	0. 58. 40	350. 2.47	2.50	2.42	2.40	25,3	26,6	. . .	. . .	. . .
	δ. Cassiopée	1. 14. 52	14.40.22	40.24	40.19	40.20	25,5	26,0	0,7416	+ 11°,5	+ 9°,5
	Jupiter centre	6. 8. 41	338.54.48	54.52	54.42	54.40	24,0	28,0	0,7399	+ 9,5	+ 9,1
	δ. P. Ourse I.	6. 19. 39	48.45.40	45.40	45.36	45.36	25,0	27,0	. . .	. . .	. . .
21		6. 30. 10	48.45.50	45.50	45.45	45.44	24,2	28,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 57	298.54. 1	54. 2	53.52	53.51	24,3	27,5	. . .	+ 8,3	+ 9,0
	Anonyme	7. 8. 44	324. 9.54	10. 0	9.48	9.46	25,2	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Gémaux suiv	7. 22. 43	347.37.27	37.30	37.22	37.20	25,0	27,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 28. 53	321. 2. 9	2.14	2. 6	2. 2	23,4	27,4	. . .	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 34. 3	343.48.12	48.14	48. 8	48. 4	24,2	28,2	0,7398	+ 10.0	+ 9.0
	α. Aigle	19. 40. 58	323.46.30	46.34	46.26	46.24	30,0	26,3	0,7385	+ 5,5	+ 7,3
	Vénus centre	22. 3. 20	302.37.40	37.34	37.35	37.37	29,8	25,8	0,7382	+ 11,0	+ 8,0
	α. Andromède	23. 58. 4	343.28.44	28.48	28.39	28.38	29,7	23,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	0. 5. 10	315.49.28	49.27	49.20	49.19	29,6	23,0	. . .	+ 11,4	+ 9,8
	Polaire S.	0. 32. 59	43.43.21	43.14	43.19	43.22	29,2	21,8	. . .	+ 11,8	+ 10,4
		0. 40. 58	43.43. 5	42.57	43. 4	43. 6	30,0	20,6	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 54	43.42.55	42.46	42.53	42.56	30,2	20.0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 1	43.42.51	42.50	42.49	42.48	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 6	43.43. 8	43. 1	43. 7	43. 9	30,6	19,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 36	331.30.41	30.46	30.35	30.34	29,5	20,0	0,7360	+ 11,0	+ 10,0
	κ. Orion	5. 38. 11	305.38.19	38.18	38.10	38. 8	21,3	28,5	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 44. 26	322.44. 3	44.10	44. 0	43.56	21,0	28,7	0,7360	+ 10,5	+ 10,0
	Jupiter centre	6. 8. 51	338.54.46	54.50	54.44	54.43	24,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse I.	6. 20. 16	48.45.40	45.40	45.40	45.38	25,1	25,0	. . .	+ 10,0	+ 10,3
		6. 28. 5	48.45.46	45.50	45.46	45.44	24,0	26,0	. . .	. . .	. . .
22		6. 41. 30	48.45.26	45.26	45.23	45.22	25,0	25,5	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 11	298.54. 1	54. 0	53.50	53.50	24,5	26,0	. . .	. . .	. . .
	Étoile prés du pole	6. 48. 39	47.16. 2	16. 6	16. 2	16. 1	24,2	26,0	. . .	+ 10,0	+ 10,0
	38. P. H. VII	7. 3. 46	315.24. 4	24. 6	23.54	23 52	24,0	26,5	. . .	. . .	. . .
	π. Navire	7. 10. 44	278.40. 4	40. 4	39.56	39.54	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	ρ. P. Chien	7. 16. 52	324. 0. 8	0.10	0. 2	0. 0	25,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	comes. α. Gémaux	7. 23. 0	347.36.16	36.18	36.12	36. 8	25,0	25.7	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 7	321. 2. 6	2. 8	2. 0	2. 0	25,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 33. 36	343.48.12	48.14	48. 6	48. 4	24,5	26,2	. . .	+ 9,2	+ 10,0
	Étoile prés du pole	7. 47. 19	45.15. 2	15. 6	15. 0	15. 0	25,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	8. 3. 57	323.37.19	37.24	37.14	37.10	24,5	26,5	0,7354	. . .	. . .
	Étoile prés du pole	11. 2. 10	45.14.20	14.22	14.17	14.15	27,0	26,0	0,7348	+ 9,0	+ 6,8
	Anonyme	11. 14. 16	43.59.47	59.46	59.41	59.40	26,0	27,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle à l'Orient								
Mars 25	*Rigel*	h. 5. 5'. 38"	53°.53'.13"	53'.14"	53'. 6"	53'. 6"	29,0	27,0	mèt. 0,7382	+ 7°,5	+ 7°,2
	⊙. *bord* A.	0. 19. 49	43.27. 4	27. 6	27. 0	27. 0	25,0	31,0	0,7272	+ 9,5	+ 7,3
	Polaire S.	0. 36. 41	317. 7.36	7.36	7.25	7.26	23,0	33,0	. . .	+ 9,8	+ 7,5
26			Cercle à l'Occident								
	α. Aigle	19. 41. 0	323.46.34	46.36	46.25	46.25	28,5	30,7	0,7285	+ 4,0	+ 5,8
	α. Cygne	20. 34. 53	0. 0.26	0.30	0.24	0.22	28,0	31,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	22. 25. 53	304.36. 4	36. 4	35.54	35.54	29,0	29,8	0,7290	+ 7,3	+ 6,3
	⊙. *bord* B.	0. 23. 16	318.19.21	19.22	19.14	19.14	29,5	27,5	0,7287	+ 8,8	+ 7,2
	Polaire S.	0. 27. 35	43.43.36	43.38	43.34	43.32	29,8	27,3	. . .	. . .	. . .
		0. 39. 45	43.43. 5	43. 2	43. 5	43. 8	29,6	27,2	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 48	43.42.53	42.49	42.53	42.56	29,6	27,4	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 32	43.42.48	42.43	42.47	42.52	30,0	26,6	0,7285	+ 8,6	+ 7,2
		1. 12. 52	43.43. 5	43. 0	43. 3	43. 9	30,8	25,4	. . .	. . .	. . .
	ζ. Orion	4. 44. 40	317.30.48	30.48	30.40	30.40	29,8	25,8	0,7278	+ 9,0	+ 7,2
27	*Chèvre*	5. 2. 31	1. 9.54	10. 0	9.54	9.54	29,3	26,0	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 40	306.57.42	57.42	57.34	57.34	29,8	25,5	. . .	. . .	. . .
	γ. Orion	5. 14. 30	321.32.58	33. 0	32.50	32.48	29,0	26,0	. . .	+ 8,6	+ 7,7
	α. Lièvre	5. 23. 45	297.25.40	25.40	25.30	25.31	29,2	25,8	. . .	. . .	. . .
	π. Navire	7. 9. 44	278.40. 0	40. 0	39.50	39.48	29,5	26,2	. . .	+ 6,4	+ 7,6
	β. P. Chien	7. 17. 10	324. 0. 4	0. 6	59.58	59.54	29,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Gémaux suiv	7. 23. 17	347.37.23	37.26	37.18	37.16	29,8	26,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 22	321. 2. 4	2. 6	1.56	1.54	29,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 33. 37	343.48. 5	48. 8	48. 2	48. 0	29,0	26,8	0,7284	+ 6,0	+ 7,6
Avril 2	⊙. *bord* A.	0. 45. 13	320. 6.52	6.50	6.46	6.44	30,2	30,6	0,7318	+ 7,6	+ 5,8
	Polaire S.	0. 35. 45	43.43.12	43.12	43. 9	43.10	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 25	43.42.46	42.43	42.46	42.55	30,5	30,0	. . .	. . .	. . .
		1. 12. 52	43.43. 2	42.56	43. 2	43. 7	30,7	29,3	. . .	+ 7,4	+ 5,8
	Vénus centre	22. 59. 12	307.34.11	34. 4	34. 7	34.13	29,6	31,3	0,7298	+ 8,6	+ 5,6
3	⊙. *bord* B.	0. 49. 29	321. 1.48	1.50	1.41	1.40	30,0	28.0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 28. 50	43.43.30	43.30	43.24	43.26	30,0	29,0	0,7304	+ 8,3	+ 6,0
		0. 39. 46	43.43. 2	43. 2	42.58	43. 0	29,8	28,5	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 25	43.42.48	42.50	42.44	42.44	29,5	28,2	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 2	43.42.53	42.50	42.50	42.50	29,5	28,2	. . .	. . .	. . .
		1. 12. 30	43.43. 2	42.54	43. 2	43. 6	29,8	27,6	0,7306	+ 9,5	+ 6,3
	δ. Gémaux	7. 8. 28	337.39.32	39.32	39.25	39.22	30,2	27,1	0,7338	+ 6,8	+ 6,2
	α. Gémaux suiv	7. 22. 30	347.37.22	37.24	37.18	37.16	30:8	27,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 28. 57	321. 2. 2	2. 4	1.56	1.52	30,6	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 35. 20	0. 0.22	0.19	0.23	0.26	31,3	29,5	0,7383	+ 6,5	+ 5,5

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Avril	⊙. *bord* A.	0. 53'. 2"	320°.52'.40"	52'.42"	52'.32"	52'.32"	32,5	26,5	0,7383	+ 7°,9	+ 6°,6
	Polaire S.	0. 36. 32	43.43. 9	43. 8	43. 5	43. 5	32,2	27,0	. . .	+ 7,6	+ 6,0
		0. 57. 27	43.42.46	42.46	42.42	42.40	32,5	26,0	. . .	. . .	. . .
4		1. 12. 51	43.43. 2	42.55	43. 0	43. 7	32,7	25,5	. . .	+ 8,2	+ 6,6
		1. 28. 52	43.43.41	43.36	43.40	43.48	33,4	24,6	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 11	331.30.44	30.41	30.39	30.48	26,6	29,6	0,7376	+ 8,7	+ 7,3
	α. Orion	5. 44. 30	322.44. 0	44. 2	43.54	43.50	26,5	29,5	. . .	+ 8,0	+ 7,0
	α. Hydre	9. 17. 48	307.28.19	28.20	28.12	28.10	26,8	30,5	0,7366	. . .	+ 7,0
5	*ε. Lion*	9. 34. 43	339.56.23	56.24	56.14	56.12	26,5	31,0	. . .	+ 8,0	+ 7,0
	Regulus	9. 57. 52	328.11.12	11.14	11. 2	11. 2	25,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	λ. G.-Ourse	10. 5. 20	359. 8.40	8.42	8.36	8.34	24,0	32,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 56. 0	43.42.52	42.47	42.50	42.56	25,2	31,6	. . .	. . .	. . .
6		1. 7. 39	43.42.57	42.56	42.52	42.54	25,0	31,5	. . .	+ 12,6	+ 7,4
		1. 18. 28	43.43.18	43.13	43.16	43.22	25,2	30,6	. . .	+ 13,3	+ 7,5
7	⊙. *bord* B.	1. 3. 32	322.32.48	32.50	32.39	32.37	24,0	32,6	0,7356	+ 12,6	+ 7,4
	Polaire S.	1. 2. 2	43.42.52	42.52	42.49	42.48	27,0	29,0	0,7356	+ 10,1	+ 7,7
8	⊙. *bord* A.	1. 7. 17	322.23.14	23.16	23. 3	23. 4	26,5	29,5	0,7356	+ 10,1	+ 7,7
	Polaire S.	0. 47. 42	43.42.51	42.47	42.51	42.58	25,3	30,7	0,7328	+ 11,6	+ 7,6
			CERCLE A L'ORIENT								
	Vénus centre	23. 35. 22	49.40.16	40.13	40.14	40.22	28,0	27,6	0,7329	+ 9,0	+ 8,4
10	*α. Andromède*	23. 59. 6	17.22.12	22. 6	22.11	22.19	29,4	25,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	1. 5. 5	317. 8. 5	8. 1	8. 1	8. 5	28,0	26,0	0,7326	+ 10,6	+ 8,6
	⊙. *bord* B.	1. 19. 0	36.49.13	49.10	49.13	49.19	28,5	25,2	. . .	. . .	. . .
		. . . .	36.49.15	49.16	49.10	49. 8	. .	. .	. . .	. . .	. . .
11	*Jupiter centre*	6. 18. 22	21.57.23	57.16	57.22	57.26	24,0	29,6	0,7240	+ 9,3	+ 8,3
	Vénus centre.	23. 39. 50	49.12.24	12.24	12.25	12.26	26,2	29,6	0,7314	+ 10,6	+ 7,9
	Polaire S.	0. 56. 34	317. 8. 6	8. 3	8. 2	8. 8	25,8	29,5	0,7313	+ 11,1	+ 8,1
		1. 11. 46	317. 7.54	7.51	7.47	7.54	27,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	1. 22. 5	36.59.14	59.11	59.12	59.16	26.3	28,3	. . .	+ 11,1	+ 8,4
12	*Polaire* S.	1. 3. 12	317. 8. 9	8.10	8. 1	8. 0	28,0	27,0	0,7361	+ 9,3	+ 8,0
		1. 13. 16	317. 8. 0	8. 0	7.48	7.45	29,3	25,6	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 14	318. 7.44	7.44	7.32	7.31	29,5	25,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Avril	⊙. *bord* B.	1. 25'. 25"	36°. 5'.41"	5'.40"	5'.38"	5'.32"	29,0	25,6	. . .	+ 9°,8	+ 8°,6
	Jupiter centre	6. 19. 4	21.57.45	57.38	57.43	57.48	25,2	27,4	0,7354	+ 9,4	+11,6
	α. Hydre	9. 18. 33	53.22.40	22.42	22.40	22.34	26,0	26,7	0,7367	+ 9,0	+ 9,0
	Étoile prés du pole	9. 36. 24	315.36.50	36.50	36.44	36.40	25,0	27,3	. . .	. . .	. . .
13		9. 52. 20	315.36.52	36.50	36.45	36.43	26,0	26,7	. . .	+ 8,0	. . .
	Regulus	9. 58. 20	32.39.47	39.50	39.46	39.44	27,0	25,8	. . .	+ 8,0	+ 8,8
	γ. Lion	10. 9. 54	24.45.40	45.40	45.40	45.35	26,8	26,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 26. 29	317. 7.18	7.18	7.14	7.22	27,2	27,2	. . .	+10,8	+ 8,6
		0. 40. 54	317. 7.56	7.58	7.49	7.46	27,3	26,8	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 47	317. 8. 8	8.10	8. 1	8. 0	27,3	26,8	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 0	317. 8.10	8.14	8. 4	8. 2	29,0	25,0	0,7376	+ 12,0	+ 9,0
		1. 13. 31	317. 7.52	7.52	7.46	7.42	26,3	27,0	. . .	. . .	. . .
14	⊙. *bord* A.	1. 30. 8	36.15.49	15.50	15.51	15.56	26,4	26,8	. . .	+12,4	+ 9,2
15	⊙. *bord* B.	1. 33. 20	35.22.27	22.25	22.26	22.34	26,5	27,6	0,7360	+11,0	+ 9,0
16	*Polaire* S.	1. 18. 18	317. 7.41	7.40	7.30	7.30	26,0	27,8	0,7238	+11,0	+ 9,2
		1. 26. 12	317. 7.17	17.20	17.12	17.10	25,5	28,0	. . .	. . .	. . .
		. . .									
	⊙. *bord* A.	1. 40. 11	35.12. 0	12. 0	11.55	11.54	26,8	26.6	. . .	+11,8	+ 9,6
	Rigel	5. 5. 38	53.53. 5	53. 1	53. 5	53. 7	19,0	30,2	0,7241	+13,5	+10,5
	δ. Orion	5. 22. 33	45.54.51	54.47	54.51	54.55	19,0	29.6	. . .	. . .	. . .
	o. G. Ourse	8. 14. 25	344.11.50	11.50	11.46	11.42	19,8	28.0	0,7257	+12,0	+11,5
	249. P. *II. VIII*	8. 56. 8	353.11. 8	11. 4	11. 0	11. 0	20,0	27,7	. . .	+12,2	+11,2
17	*Étoile prés du pole*	9. 47. 0	315.36.45	36.44	36.40	36.36	20,0	28,0	. . .	+11,6	+11,5
	Nebul. planet.	10. 16. 0	63.13. 8	13. 6	13. 6	13. 2	19,5	29,0	0,7267	+13,0	+12,0
	Vénus centre	0. 6. 50	46.23.35	23.36	23.34	23.31	22,5	27,8	0.7312	+14,0	+10,7
	Polaire S.	0. 36. 33	317. 7.50	7.48	7.40	7.40	27,0	22,3	. . .	. . .	. . .
		0. 48. 8	317. 8. 9	8. 8	8. 1	8. 0	26,0	22,5	0,7314	+14,6	+12,5
		0. 57. 53	317. 8.13	8.12	8. 3	8. 4	26,0	22,5	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 6	317. 7.42	7.40	7.34	7.32	26,5	21,0	. . .	+14,8	+11,3
18	⊙. *bord* B.	1. 44. 18	34.19.12	19.14	19.11	19. 9	25,8	21.0	. . .	+15,0	+11,4
	Mercure	2. 9. 59	31.53.21	53.30	53.24	53.21	26,3	30,0	0,7316	+15,3	+11,4
	β. P. Ourse	2. 50. 13	300.23.31	23.30	23.21	23.20	26,0	19,8	0,7316	+15,3	+11,5
	α. Persée	3. 10. 36	356.15.58	16. 0	15.53	15.52	26,0	19,5	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Avril	⊙. *bord* A.	1. 47'. 42"	34°.30'.20"	30'.24"	30'.18"	30'.16"	36,0	11,7	0,7398	+14°,0	+11°,4
	Mercure	2. 18. 40	31. 1.16	1.20	1.16	1.14	36,8	10,5	. . .	. . .	. . .
	α. Persée	3. 11. 21	356.15.50	15.54	15.49	15.44	26,8	20,0	0,7397	+15,0	+11,5
			CERCLE A L'OCCIDENT								
	γ. Orion	5. 15. 20	321.32.50	32.52	32.50	32.52	23,3	20,9	0,7395	+15,4	+12,7
	α. Orion	5. 45. 22	322.43.52	43.50	43.48	43.53	22,8	20,8	. . .	. . .	. . .
19	*Jupiter centre*	5. 22. 45	338.51.43	51.44	51.33	51.33	21,0	22,8	. . .	+15,0	+12,8
	Sirius	6. 37. 6	298.53.52	53.52	53.44	52.44	21,0	22,8	. . .	. . .	. . .
	δ. Gémaux	7. 13. 25	337.39.20	39.24	39.14	39.14	27,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Gémaux	7. 22. 57	347.37.21	37.22	37.20	37.25	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 40	321. 2. 2	1.59	1.58	2. 0	22,0	22,6	0,7400	+13,8	+12,6
	β. Cancer	8. 5. 47	322. 5. 1	5. 6	4.52	4.50	22,6	22,4	0,7399	+17,5	+12,4
	ο. G. Ourse	8. 14. 24	16.38.50	38.52	38.49	38.48	22,3	23,0	. . .	+12,3	+12,3
	Regulus	9. 58. 20	328.11. 6	11. 8	11. 0	10.58	22,5	24,8	0,7415	+11,0	+11,5
	ε. Cassiopée	1. 42. 26	18. 9. 3	8.58	9. 3	9. 6	25,4	24,4	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	1. 51. 30	327.13. 4	13. 2	13. 2	13. 6	24,6	25,0	0,7463	+12,5	+10,9
	Étoile prés du pole	10. 31. 45	45.14.10	14.10	14. 5	14. 4	22,5	26,5	0,7464	+ 9,0	+10,4
	β. G. Ourse	10. 50. 27	12.40.25	40.28	40.22	40.21	23,7	25,8	. . .	. . .	. . .
	237. P. *H. X.*	10. 1. 48	10.27. 8	27.12	27. 5	27. 5	23,0	26,8	. . .	. . .	. . .
	54. P. *H. XI.*	11. 14. 37	326.51.32	51.34	51.26	51.23	23,0	26,7	. . .	+ 8,6	+10,6
20	95. P. *H. XI.*	11. 22. 24	287. 6. 2	6. 2	5.54	5.52	24,0	25,8	. . .	. . .	. . .
	Étoile prés du pole	11. 31. 45	45.14.36	14.36	14.33	14.32	23,5	26,5	. . .	. . .	. . .
	166. P. *H. XI.*	11. 40. 36	318. 7.16	7.16	7. 8	7. 5	23,0	27,2	. . .	. . .	. . .
	Mars	11. 47. 46	319. 5.42	5.44	5.36	5.32	23,8	26,5	0,7467	+ 8,1	+20,1
	230. P. *H. XI.*	11. 55. 49	313.12.54	12.56	12.50	12.48	22,5	27,5	. . .	. . .	. . .
	16. P. *H. XII.*	12. 4. 1	318.36.12	36.16	36.19	36. 5	22,5	27,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	0. 19. 56	315.52.32	52.28	52.26	52.32	26,0	25,6	0,7497	+10,6	+10,4
21	⊙. *bord* A.	1. 55. 14	327. 1.36	1.40	1.28	1.28	25,0	25,6	0,7493	+11,0	+10,5
22	⊙. *bord* B.	1. 58. 49	327.53.40	53.38	53.30	53.30	25,0	24,2	0,7465	+14,3	+11,5
23	⊙. *bord* A.	2. 2. 40	327.41.54	41.54	41.42	41.42	22,7	26,0	0,7429	+16,0	+11,6
	⊙. *bord* B.	2. 6. 23	328.33.29	33.30	33.21	33.20	22,2	22,0	0,7338	+15,0	+12,5
24	*Procyon*	7. 28. 25	321. 2. 0	2. 0	1.50	1.48	21,0	23,5	0,7350	+14,2	+12,2
	ε. Lion	9. 35. 34	339.56.18	56.20	56.12	56.10	21,5	24,2	0,7364	+12,0	+12,0

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Avril	225. P. *H. IX.*	9. 50'. 31"	324°.14'.50"	14'.52"	14'.43"	14'.40"	20,8	24,8	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 57. 19	328.11. 2	11. 4	10.54	10.52	21,5	24,5	. . .	. . .	. . .
	λ. *G. Ourse*	10. 6. 14	359. 8.36	8.40	8.33	8.31	21,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	105. P. *H. X.*	10. 24. 33	358.10.10	10.12	10. 6	10. 4	21,6	24,3	. . .	+11°,8	+12°,0
	Étoile près du pole	12. 33. 6	45.15.32	15.29	15.32	15.38	23,2	23,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 39. 0	46.57.43	57.38	57.44	57.45	24,0	22,6	. . .	+10,9	+12,0
		12. 56. 0	46.57.58	57.55	57.57	58. 0	22,1	24,6	0,7372	. . .	. . .
24		13. 4. 43	46.57.51	57.46	57.52	57.53	22,1	24,9	. . .	. . .	. . .
		13. 26. 20	46.57. 7	57. 0	57. 4	57. 7	22,5	24,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 40	305. 7.58	7.50	7.49	7.53	23,2	24,6	. . .	+ 9,9	+11,7
	Étoile près du pole	13. 36. 35	45.16.53	16.48	16.51	16.53	22,1	25,2	. . .	+ 9,3	+11,3
	Vénus centre	0. 37. 24	317.46.22	46.22	46.15	46.14	25,7	21,5	0,7411	+15,5	+12,5
	Polaire S.	0. 30. 17	43.43.10	43.10	43. 8	43. 6	26,8	21,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 12	43.42.28	42.27	42.28	42.34	30,4	15,6	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 8	43.42.33	42.31	42.32	42.37	29,6	16,0	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 56	43.43. 4	43. 2	43. 3	43. 7	23,0	21,6	. . .	+16,0	+12,6
	☉. *bord* A.	2. 10. 10	328.21.16	21.18	21.12	21.10	21,7	22,3	0,7411	+16,3	+12,7
	Mercure	3. 4. 39	334.27.35	27.36	27.27	27.26	22,0	21,0	. . .	+13,6	+16,6
	Aldébaran	4. 25. 7	331.30.35	30.38	30.28	30.26	20,7	21,8	0,7413	+17,3	+13,7
	Sirius	6. 36. 11	298.55.48	55.46	55.40	55.39	21,0	21,8	0,7414	+16,5	+13,8
25	ε. *G. Chien*	6. 51. 26	286.39.49	39.48	39.39	39.38	20,6	21,7	. . .	+17,0	+14,4
	α. *Gémaux suiv*	7. 23. 0	347.37.26	37.28	37.21	37.19	16,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 28. 54	321. 2. 0	2. 0	1.52	1.50	17,2	24,2	. . .	. . .	. . .
	ε. *Pégase*	21. 33. 49	324.26.22	26.19	26.15	26.19	19,5	30,4	0,7439	+ 9,8	+11,0
	α. *Verseau*	21. 56. 27	314.12.12	12. 7	12. 4	12. 7	19,8	29,8	. . .	+10,4	+11,2
	Vénus centre	0. 42. 8	318.14.58	14.54	14.53	14.55	21,0	26,0	0,7438	+14,1	+12,5
26	☉. *bord* B.	2. 13. 51	329.12.25	12.26	12.18	12.17	22,0	23,0	0,7435	+16,0	+13,0
	Mercure	3. 13. 13	335. 6.45	6.42	6.37	6.42	22,4	21,7	0,7429	+15,9	+12,9
	β. *P. Ourse* I.	2. 52. 20	60.27.14	27. 9	27. 9	27.13	24,4	19,8	0,7404	+17,5	+13,1
	Aldébaran	4. 45. 23	331.30.30	30.34	30.26	30.24	24,0	19,2	0,7408	+17,0	+13,8
	Sirius	6. 36. 11	298.55.44	55.42	55.36	55.35	24,0	18,5	0,7408	+16,5	+13,5
	Regulus	9. 57. 48	328.11. 1	11. 0	10.51	10.50	24,0	18,5	0,7420	+14,1	+14,0
	γ. *Lion*	10. 9. 54	336. 5.11	5.12	5. 0	4.59	24,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	10. 52. 39	18. 2.47	2.46	2.49	2.49	24,3	18,0	0,7427	+13,9	+13,7
27	*Anonyme*	11. 21. 28	45. 1.26	1.25	1.25	1.28	23,5	19,0	. . .	+14,1	+13,7
	Étoile près du pole	11. 31. 12	45.14.30	14.29	14.33	14.34	24,7	17,7	. . .	. . .	. . .
	Mars	11. 43. 54	319.12.59	12.56	12.58	12.59	24,0	18,4	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	0. 51. 50	319.11.44	11.43	11.38	11.40	24,1	20,6	. . .	+17,4	+13,4
	Polaire S.	1. 7. 30	43.42.42	42.36	42.38	42.42	24,6	19,7	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 20	43.42.56	42.52	42.57	42.59	25,7	18,2	. . .	+17,5	+13,7

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							m		
Avril	⊙. *bord* A.	2. 21'. 38"	329°.18'.31"	18'.33"	18'.22"	18'.22"	31,8	11,0	0,7454	+18°,0	+14°,7
	Mercure	3. 27. 0	336.17.21	17.24	17.13	17.12	19,4	20,0	. . .	+18,6	+16,2
	Procyon	7. 29. 45	321. 2. 4	2. 0	2. 0	2. 2	17,8	22,0	0,7441	+18,7	+14,7
	Regulus	9. 56. 27	328.11. 4	11. 4	10.53	10.52	17,0	24,0	0,7448	+15,4	+15,0
	γ. *Lion*	10. 9. 50	336. 5.13	5.18	5. 8	5. 6	17,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	145. P. *H. X.*	10. 39. 49	346.57.45	57.50	57.41	57.38	17,0	24,0	. . .	+15,1	+14,8
	α. *G. Ourse*	10. 52. 58	18. 2.55	3. 0	2.55	2.52	18,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	253. p. *H. X.*	10. 59. 26	0.48.16	48.20	48.14	48.15	17,8	23,5	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	11. 19. 40	25.38.56	38.58	38.54	38.52	14,3	26,3	. . .	+14,0	+14,5
28	*Mars*	11. 42. 35	319.12.41	12.42	12.34	12.32	25,3	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 56. 22	46.57.56	57.52	57.55	57.56	23,4	18,9	. . .	. . .	+14,1
		13. 5. 37	46.57.52	57.46	57.49	57.50	22,9	19,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 40	305. 7.54	7.49	7.47	7.49	23,0	19,6	. . .	+12,7	+14,1
	n. *G. Ourse*	13. 40. 32	5.32.40	32.36	32.36	32.38	23,7	19,0	0,7450	+12,7	+14,2
	Arcturus	14, 7. 11	325.27.31	27.34	27.24	27.24	20,0	22,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 30. 36	10.55.12	55. 5	55. 9	55.13	30,3	13,1	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 43. 35	43.42.34	42.27	42.30	42.32	29,5	13,7	0,7450	+16,0	+14,0
		1. 4. 32	43.42.43	42.35	42.41	42.42	21,2	21,6	. . .	+15,8	+14,3
	Vénus centre	0. 54. 23	319.39.50	39.44	39.46	39.48	30,3	12,6	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	2. 25. 37	330. 9. 9	9.12	9. 1	9. 2	25,7	15,5	0,7448	+17,5	+15,0
	Regulus	9. 58. 34	328.10.56	11. 0	10.48	10.43	26,0	13,0	0,7433	+16,2	+15,3
29	*Polaire* S.	0. 47. 57	43.42.31	42.27	42.28	42.31	26,6	15,7	0,7432	+16,2	+14,6
		1. 12. 48	43.42.54	42.50	42.53	42.54	18,2	23,0	. . .	+16,7	+15,0
	Vénus centre	0. 59. 53	320. 8. 8	8. 5	8. 3	8. 5	27,6	14,0	. . .	. . .	. . .
	○. *bord* A.	2. 29. 1	329.55.56	56. 0	55.48	55.45	18,0	20,7	0,7430	+18,0	+16,0
	Aldébaran	4. 24. 36	331.30.34	30.40	30.29	30.25	20,0	18,0	0,7426	+19,0	+15,5
	Regulus	9. 58. 33	328.11. 3	11. 6	10.54	10.54	19,5	18,3	. . .	. . .	. . .
30	γ. *Lion*	10. 9. 34	336. 5.10	5.10	5. 1	5. 0	19,5	18,5	0,7422	+16,8	+16,0
	Étoile prés du pole	10. 29. 0	45.14. 3	14. 6	14. 1	13.58	20,5	17,7	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	10. 51. 36	18. 2.51	2.52	2.50	2.46	28,0	18,0	. . .	+16,2	+15,8
Mai	*Polaire* I.	12. 48. 21	46.57.57	57.50	57.55	57.55	22,4	23,7	. . .	+10,6	+13,0
		12. 57. 0	46.58. 2	57.53	58. 0	58. 0	23,0	23,0	. . .	. . .	. . .
3		13. 5. 30	46.57.56	57.49	57.55	57.55	21,5	24,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 40	305. 7.48	7.43	7.40	7.44	21,5	24,5	0,7339	+10,4	+13,0
4	α. *Persée*	3. 11. 42	4.34.51	34.48	34.49	34.53	21,7	23,3	0,7332	+12,6	+13,5
	☾. *bord* B.	7. 43. 30	335.17. 3	17. 0	16.59	17. 3	20,7	23,5	0,7380	+13,4	+13,6

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			1er Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Mai	⊙. *bord* A.	2. 49'. 0"	29°.26'. 6"	26'. 4"	26'. 7"	26'. 9"	23.0	21,0	0,7429	+16°,7	+13°,7
	α. Vierge	13. 15. 40	55.42.48	42.46	42.48	42.48	20,0	22,8	0,7427	+12,3	+13,9
5	*Polaire* S.	0. 48. 6	317. 8. 3	8. 4	8. 2	8. 5	21,0	22,9	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 4	317. 8. 7	8. 4	8. 3	8. 9	21,0	22,9	0,7439	+16,2	+13,8
		1. 5. 16	317. 8. 3	8. 2	8. 0	8. 4	22,5	21,2	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	1. 27. 50	317.55. 3	55. 2	55. 3	55. 7	20,8	22,0	. . .	+16,5	+14,3
6	⊙. *bord* B.	2. 52. 33	28.37.25	37.21	37.24	37.28	19,6	22,0	0,7437	+18,7	+14,6
7	*β. P. Ourse* I.	2. 52. 20	300.23.27	23.22	23.21	23.28	21,3	21,5	. . .	. . .	. . .
	α. Persée	3. 11. 40	356.15.49	15.43	15.45	15.47	21,0	20,8	0,7396	+16,4	+14,4
	Mercure	4. 28. 23	21. 7.56	7.49	7.53	7.55	19,4	20,6	. . .	+17,3	+15,1
	Polaire 6.	0. 30. 30	317. 7.30	7.30	7.29	7.32	19,0	24,8	0,7448	+15,8	+14,2
8		0. 48. 47	317. 8. 3	8. 3	8. 2	8. 6	19,1	24,6	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 52	317. 8. 5	8. 4	8. 3	8. 7	20,0	23,6	. . .	. . .	. . .
		1. 5. 16	317. 8. 1	7.58	7.57	8. 1	21,0	22,5	. . .	+15,6	+14,4
		1. 28. 22	317. 7. 6	7. 5	7. 3	7. 6	19,8	23,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	1. 40. 49	36.33.24	33.21	33.25	33.25	19,6	23,0	. . .	. . .	. . .
10	⊙. *bord* A.	3. 8. 24	28. 4.10	4. 7	4.12	4.14	18,5	22,5	0,7433	+18,7	+15,0
	⊙. *bord* B.	3. 11. 55	27.17. 6	17. 4	17. 7	17. 9	21,0	18,4	0,7388	+18,5	+15,7
11	*Aldébaran*	4. 25. 32	29.20. 4	20. 4	20.10	20.12	15,8	21,2	. . .	+19,1	+16,7
	Chèvre	5. 2. 30	359.40.52	40.50	40.50	40.55	18,4	18,0	0,7385	+20,4	+17,4
12	⊙. *bord* A.	3. 16. 3	27.33.38	33.35	33.37	33.43	18,7	21,4	0,7372	+17,4	+15,6
	⊙. *bord* A.	3. 28. 5	26.49.55	49.53	49.55	49.59	21,6	19,5	0,7300	+15,5	+15,3
	Rigel	5. 5. 40	53.53. 2	53. 1	52.59	53. 4	21,3	17,4	0,7299	+17,4	+17,0
	Polaire S.	0. 23. 45	317. 7. 5	7. 3	7. 1	7. 5	19,6	23,2	0,7340	+14,4	+64,4
		0. 39. 33	317. 7.52	7.49	7.46	7.48	20,4	22,5	. . .	. . .	. . .
15		0. 47. 42	317. 8. 3	7.59	7.57	8. 0	18,7	24,0	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 34	317. 8. 8	8. 3	8. 2	8. 6	18,1	24,6	. . .	+15,6	+14,6
		1. 14. 10	317. 7.55	7.49	7.49	7.51	20,0	22,6	. . .	. . .	. . .
		1. 29. 48	317. 7.12	7. 7	7. 6	7. 9	20,0	22,4	. . .	+14,7	+14,7
		1. 5. 15	317. 8. 4	8. 3	8. 1	8. 4	19,8	22,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	2. 13. 46	33.29.55	29.51	29.54	29.58	17,2	24,2	0,7341	+15,2	+15,2

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
Mai 16	⊙. *bord* B.	h. 3. 31'. 48"	26°. 4'.19"	4'.14"	4'.15"	4'.22"	17,6	22,3	mèt. 0,7341	+17°,1	+15°,7
17	⊙. *bord* A.	3. 35. 51	26.22.18	22.15	22.18	22.24	20,5	20,6	0,7376	+17,0	+15,0
	Mercure .	4. 58. 17	21. 5.43	5.36	5.39	5.44	18,0	22,0	0,7373	+17,1	+15,3
18	⊙. *bord* B.	3. 39. 40	25.37.23	37.20	37.21	37.27	25,6	17,2	0,7385	+15,6	+14,4
	Rigel	5. 5. 42	53.53. 6	53. 5	53. 3	53.10	21,3	20,6	0,7378	+16,4	+14,8
	Vénus centre	2. 28. 14	32.15. 4	15. 5	15. 6	15. 9	25,4	17,6	0,7381	+16,0	+14,6
19	⊙. *bord* A.	3. 43. 46	25.56. 6	56. 1	56. 3	56.10	24,3	17,5	0,7380	+17,5	+14,9
24	*Vénus centre*	2. 56. 53	28.53.55	53.52	53. 3	54. 0	24,6	19,6	0,7393	+16,8	+14,3
25	⊙. *bord* B.	4. 7. 40	24.13.51	13.46	13.48	13.54	21,9	20,5	0,7392	+16,2	+14,4
	Rigel	5. 5. 43	53.53. 4	52.58	53. 0	53. 5	20,7	20,5	. . .	+17,0	+14,8
	Polaire S.	0. 23. 32	317. 7.15	7. 9	7. 8	7.15	24,9	18,7	. . .	. . .	. . .
		0. 39. 20	317. 8. 1	7.55	7.54	8. 0	24,4	20,2	0,7446	+13,2	+13,2
		0. 47. 25	317. 8.15	8. 9	8. 6	8.13	23,5	21,7	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 0	317. 8.18	8.13	8.10	8.15	23,4	21,8	. . .	+13,4	+13,0
		1. 4. 32	317. 8.17	8.11	8. 7	8.14	26,0	19,8	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 4	317. 8. 7	8. 3	7.59	8. 4	28,0	17,8	. . .	+13,8	+13,2
		1. 30. 43	317. 7.16	7.13	7. 8	7.13	28,4	17,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	3. 1. 40	29.31.37	31.34	31.35	31.39	24,0	20,0	0,7446	+15,6	+14,1
26	⊙. *bord* A.	4. 12. 7	24.34.54	34.49	34.51	34.57	22,0	19,8	0,7444	+16,6	+14,6
	Polaire I.	12. 23. 22	313.53.44	53.39	53.37	53.42	21,8	18,7	. . .	+14,7	+15,1
		12. 38. 54	313.53. 3	53.56	53.56	53.59	22,2	18,2	. . .	. . .	. . .
		12. 47. 46	313.52.50	52.43	52.40	52.46	22,0	18,5	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 8	313.52.45	52.38	52.33	52.39	22,9	17,6	0,7461	+14,6	+15,0
		13. 4. 36	313.52.48	52.38	52.38	52.43	20,7	19,7	. . .	. . .	. . .
		13. 13. 5	313.52.56	52.50	52.49	52.54	20,3	20,3	. . .	. . .	. . .
		13. 30. 13	313.53.44	53.38	53.35	53.41	20,3	20,3	. . .	+14,0	+15,0
			CERCLE A L'OCCIDENT								
	Polaire S.	0. 24. 19	43.43.32	43.28	43.29	43.35	20,0	23,5	. . .	. . .	. . .
		0. 37. 52	43.42.55	42.47	42.49	42.53	18,6	24,7	. . .	+14,2	+14,4
		0. 47. 22	43.42.38	42.30	42.32	42.37	18,6	24,6	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 30	43.42.36	42.29	42.29	42.36	19,0	24,0	0,7500	+14,5	+14,5
		1. 5. 9	43.42.39	42.28	42.32	42.38	20,1	22,7	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Mai 26	*Polaire* S.	1. 13'. 18"	43°.42'.50"	42'.40"	42'.42"	42'.48"	20,4	22,4	. . .	. . .	. . .
		1. 28. 50	43.43.30	43.22	43.23	43.30	20,5	22,0	. . .	+14°,7	+14°,7
27	*Polaire* I.	12. 24. 44	47.57. 7	57. 2	57. 6	57.12	19,8	20,2	. . .	+15,7	+15,5
		12. 58. 12	45.58. 5	58. 1	58. 4	58. 8	18,7	21,1	0,7487	+15,5	+15,7
		13. 28. 27	45.57.14	57. 6	57. 9	57.12	18,1	21,5	. . .	+15,3	+15,6
28	⊙. *bord* B.	4. 20. 26	337. 7.23	7.19	7.16	7.22	20,6	16,2	0,7488	+19,6	+16,6
			Cercle a l'Orient								
30	⊙. *bord* A.	4. 28. 31	23.56.16	56.13	56.13	56.17	10,2	29,4	0,7408	+17,7	+15,9
31	⊙. *bord* B.	4. 32. 14	23.16. 9	16. 5	16. 5	16.11	17,4	21,3	0,7382	+19,7	+16,3
Juin 5	*Vénus centre*	3. 56. 12	25.54.55	54.52	54.54	54.57	21,5	20,8	0,7410	+18,0	+15,2
6	⊙. *bord* A.	4. 56. 40	23. 3.49	3.44	3.46	3.50	17,6	22,1	. . .	+18,3	+15,9
8	⊙. *bord* B.	5. 4. 50	22.20.46	20.40	20.41	20.45	16,6	20.8	0,7432	+20,7	+16,7
	Polaire S.	0. 23. 34	317. 7.11	7. 7	7. 4	7. 9	17,0	21,6	. . .	. . .	. . .
		0. 40. 35	317. 7.58	7.54	7.53	7.56	17,3	21,4	. . .	+16,6	+16,5
		0. 48. 4	317. 8. 7	8. 3	8. 1	8. 5	17,1	21,5	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 55	317. 8.12	8. 8	8. 5	8. 9	16,6	21,9	0,7423	+16,9	+16,5
		1. 8. 16	317. 8. 9	8. 5	8. 3	8. 7	18,9	19,7	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 9	317. 7.56	7.50	7.48	7.50	20,6	18,0	. . .	+17,4	+16,6
		1. 31. 17	317. 7.12	7. 6	7. 4	7. 6	20,6	17,8	. . .	. . .	. . .
9	⊙. *bord* A.	5. 9. 2	22.47. 9	47. 7	47. 6	47.12	14,4	21,0	0,7420	+21,8	+17,5
10	⊙. *bord* B.	5. 13. 34	22.10.52	10.47	10.49	10.57	13,0	21,6	0,7383	+23,0	+18,0
12	*Polaire* S.	0. 23. 36	317. 7.18	7.17	7.10	7.15	24,1	15,5	. . .	. . .	. . .
		0. 39. 22	317. 8. 3	7.59	7.54	8. 1	22,8	17,2	. . .	+14,0	+15,7
		0. 50. 54	317. 8.19	8.12	8. 8	8.16	21,7	18,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉ MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Juin	*Polaire* S.	1. 6'. 35"	317°. 8'.18"	8'.10"	8'. 8"	8'.14"	22,7	16,7	0,7350	+14°,6	+15°,7
12		1. 18. 0	317. 7.59	7.53	7.48	7.54	25,7	14,9	. . .	. . .	. . .
		1. 30. 49	317. 7.21	7.14	7.10	7.16	26,0	14,4	. . .	+14,8	+15,8
	Vénus centre	4. 31. 12	24. 8.40	8.32	8.37	8.39	20,5	18,0	0,7348	+19,0	+16,8
	⊙. *bord* A.	5. 25. 32	22.30.43	30.32	30.40	30.42	16,6	20,0	0,7346	+18,7	+17,3
	Polaire I.	12. 39. 30	313.53.24	53.15	53.14	53.18	19,5	17,7	. . .	+15,5	+16,5
13		12. 56. 48	313.53. 7	53. 0	53. 1	53. 4	21,0	17,1	. . .	. . .	. . .
		13. 14. 5	313.53.20	53.14	53.10	53.16	18,0	20,8	. . .	+15,0	+16,0
	Vénus centre	4. 36. 58	23.56. 4	55.58	56. 3	56. 5	22,7	15,7	0,7346	+17,4	+16,6
14	⊙. *bord* A.	5. 28. 44	22.27.50	27.48	27.53	27.55	16,4	23,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 27. 35	317. 7.48	7.50	7.40	7.37	18,0	24,5	0,7333	+11,7	+13,5
		0. 35. 7	317. 8.10	8.13	8. 5	8. 3	17,5	25,0	. . .	+11,3	+13,5
		0. 49. 19	317. 8.42	8.42	8.33	8.29	21,8	22,0	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 34	317. 8.43	8.44	8.34	8.32	21,6	22,3	. . .	. . .	. . .
16		1. 7. 30	317. 8.32	8.32	8.23	8.30	18,0	26,0	0,7335	+12,0	+13,5
		1. 19. 48	317. 8.16	8.18	8. 9	8. 6	20,8	23,8	. . .	. . .	. . .
		1. 24. 56	317. 8. 1	8. 2	7.52	7.50	23,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	4. 52. 50	23.21. 0	21. 2	21. 1	20.56	18,0	23,7	0,7338	+16,0	+15,0
	Chèvre	5. 1. 53	359.41.23	41.28	41.20	41.19	19,0	22,8	. . .	. . .	. . .
	α. Gémaux	7. 23. 23	13.14. 1	14. 0	13.56	13.54	22,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 50	39.49.14	49.16	49.12	49.10	23,0	16,3	0,7338	+17,4	+16,0
17	*Poldire* I.	12. 25. 40	313.54. 0	54. 2	53.56	53.54	19,0	19,5	0,7339	+16,4	+16,3
		12. 34. 12	313.53.40	53.40	53.30	53.28	21,0	17,5	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 30	313.53.23	53.24	53.16	53.12	20,8	18,0	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 14	313.53.12	53.12	53. 4	53. 0	21,0	17,5	. . .	+16,0	+16,0
18	*Vénus centre*	5. 2. 22	23. 0.50	0.50.	0.47	0.48	26,3	13,8	0,7348	+16,2	+15,7
	ß. Taureau	5. 15. 4	17. 2.42	2.44	2.43	2.39	21,2	18,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	5. 49. 34	22.18.28	18.28	18.27	18.22	24,4	17,8	0,7345	+17,0	+16,4
	Sirius	6. 37. 0	61.57.22	57.15	57.17	57.19	20,6	18,0	0,7344	+18,0	+16,6
	α. Gémaux suiv	7. 23. 13	13.14. 1	13.54	13.55	13.58	20,7	17,0	0,7341	+18,0	+17,4
19	*ß. Gémaux*	7. 34. 17	17. 3.13	3. 5	3. 9	3.13	21,8	15,6	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 27. 14	313.53.55	53.58	53.49	53.45	20,0	17,2	0,7336	+17,5	+17,0
		12. 35. 38	313.53.33	53.35	53.25	53.24	20,7	16,3	. . .	. . .	. . .
		12. 42. 58	313.53.20	53.20	53.10	53.10	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 18	313.53.11	53.10	53. 3	52.58	21,5	15,5	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIII

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juin	*Polaire* I.	13. 0'. 42"	313°.53'.10"	53'.10"	53'. 0"	52'.57"	21,8	15.0	. . .	+17°,0	+17°,0
		13. 8. 6	313.53.15	53.16	53. 6	53. 6	21,5	15,7	. . .	. . .	. . .
19		13. 25. 10	313.53.54	53.54	53.44	53.41	21,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 43	55.43.26	43.28	43.22	43.18	21,6	16,2	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 38. 44	355.18.21	18.26	18.17	18.16	22,0	15,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 28. 43	317. 7.53	7.47	7.44	7.49	18,4	25,5	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 35	317. 8.27	8.21	8.20	8.23	19,6	24,5	. . .	+11,4	+13,6
		0. 49. 48	317. 8.40	8.33	8.30	8.34	19,7	24,4	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 45	317. 8.45	8.38	8.35	8.37	19,4	25,0	0,7310	+11,5	+13,5
21		1. 16. 0	317. 8.28	8.18	8.17	8.20	24,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	Mercure	4. 37. 0	27.24.48	24.43	24.44	24.47	19,4	24,6	0,7310	+14,7	+14,3
	Rigel	5. 5. 54	53.53.21	53.14	53.15	53.17	19,6	23,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	5. 18, 13	22.35. 1	35. 0	35. 0	34.56	20,3	22,7	. . .	+15,6	+14,6
	α. Orion	5. 45. 20	38. 7.13	7.16	7.14	7.10	20,0	22,6	. . .	+16,0	+14,9
	⊙. *bord* B.	6. 2. 4	21.46.11	46.14	46.11	46. 6	19,4	22,7	0,7310	+15,8	+15,2
	⊙. *bord* A.	6. 4. 0	22.17.38	17.40	17.37	17.34	18,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 2	61.57.14	57.18	57.12	57. 9	19,0	22,0	0,7312	+16,3	+15,3
	α. Gémaux suiv.	7. 23. 12	13.13.52	13.45	13.48	13.53	19,0	21,4	. . .	. . .	. . .
	β. Gémaux	7. 33. 59	17. 3. 8	3. 1	3. 5	3. 8	18,5	21,7	0,7310	+18,0	+15,6
	Polaire I.	12. 32. 18	313.53.40	53.40	53.30	53.28	18,0	21,5	0,7314	+16,5	+15,5
		12. 40. 58	312.53.20	53.20	53. 9	53. 8	18,0	21,2	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 37	313.53. 9	53. 8	52.58	52.54	18,5	21,0	. . .	. . .	. . .
22		12. 57. 40	313.53. 4	53. 4	52.55	52.51	18,3	21,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 10	313.53.10	53.10	53. 0	52.58	18,5	20,7	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 9	313.53.58	53.58	53.49	53.46	16,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 42	55.43.22	43.22	43.17	43.14	18,3	21,0	0,7314	+16,0	+16,0
	n. G. Ourse	13. 39. 30	355.18.16	18.18	18.11	18.10	16,3	22,7	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 0	25.23.34	23.20	23.22	23.29	16,5	22,8	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 51. 8	331. 7.57	7.54	7.51	7.56	17,8	22,0	0,7319	+14,0	+15,6
	Polaire S.	0. 56. 50	317. 8.46	8.41	8.39	8.45	24,9	17,1	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 30	317. 8.44	8.37	8.34	8.39	26,4	16,2	0,7344	+13,0	+14,4
		1. 23. 37	317. 8.11	8. 3	8. 3	8. 7	26,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	L'obrervation du second bord du soleil a été faite un peu tard.										
	Sirius	6. 37. 2	61.57.17	57.20	57.16	57.12	24,7	16,3	0,7304	+16,8	+15,4
	Polaire I.	12. 59. 3	313.53. 6	53. 6	53. 0	53. 6	24,2	15,8	0,7320	+15,3	+15,7
24		13. 6. 2	313.53.12	53.14	53. 5	53. 0	24,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 39	313.53.47	53.46	53.39	53.33	24,7	15,8	. . .	+15,0	+15,5
	α. Vierge	13. 15. 30	55.43.25	43.30	43.22	43.18	25,3	15,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 40. 46	355.18.16	18.20	18.13	18.12	20,0	20,5	0,7321	+14,1	+15,4

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomèt. extérieur	Thermomèt. intérieur
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juin	*Arcturus*	14. 7'. 12"	25°.23'.25"	23'.22"	23'.22"	23'.28"	19,2	21,8	. . .	+14°,3	+15°,3
	Antarés	16. 17. 50	71.29.28	29.22	29.23	29.28	20,6	20,3	0,7333	+14,0	+15,5
24	*Polaire* S.	0. 56. 52	317. 8.46	8.41	8.38	8.39	22,1	19,7	0,7339	+14,3	+14,7
	Aldébaran	4. 25. 26	29.20.29	20.32	20.30	20.28	20,0	21,3	0,7347	+17,3	+15,4
	Mercure	3. 44. 44	26.46.12	46. 3	46. 8	46.12	20,5	20,4	. . .	+17,3	+15,7
	Rigel	5. 5. 13	53.53.23	53.14	53.15	53.19	19,5	20,5	0,7347	+18,0	+16,0
	☉. *bord* A.	6. 14. 34	22.20.48	20.54	20.44	20.42	18,5	20,0	0,7348	+18,7	+16,4
	α. G. Chien	6. 36. 17	61.57.10	57.12	57.10	57. 7	17,2	20,6	. . .	. . .	. . .
	α. Lion	9. 58. 46	32.40. 4	40. 8	40. 6	40. 4	17,2	21,3	0,7346	+17,5	+16,0
	Polaire I.	13. 0. 6	313.53. 2	53. 0	52.52	52.50	16,3	22,0	0,7361	+16,0	+16,0
		13. 10. 5	313.53.12	53.14	53. 4	53. 0	16,0	22,5	. . .	. . .	. . .
		13. 24. 9	313.53.44	53.42	53.31	53.30	16,5	22,0	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 30	313.54. 0	54. 0	53.51	53.48	16,3	22,3	. . .	+16,0	+16,0
	α. Vierge	13. 15. 42	55.43.22	43.24	43.17	43.14	18,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 40. 17	355.18.14	18.20	18.11	18.10	17,2	21,5	. . .	. . .	. . .
	θ. Centaure	13. 56. 22	80.55. 8	55.12	55. 8	55. 4	17,5	21,7	. . .	+15,6	+15,8
25	*Arcturus*	14. 6. 34	25.23.30	23.32	23.30	23.28	19,8	19,3	. . .	+15,4	+15,6
	λ. P. Ourse	14. 26. 56	329. 1.50	1.46	1.41	1.45	19,0	20,6	0,7360	+14,5	+15,3
	β. P. Ourse	14. 49. 50	330.38. 4	37.58	37.54	37.56	20,4	19,4	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 18	71.29.29	29.23	29.26	29.27	19,5	20,7	0,7371	+15,6	+15,6
	Polaire S.	0. 44. 0	317. 8.38	8.30	8.29	8.33	19,5	21,9	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 34	317. 8.47	8.39	8.37	8.41	19,0	22,7	0,7390	+12,7	+15,1
		1. 7. 10	317. 8.45	8.36	8.33	8.37	21,5	20,5	. . .	. . .	. . .
	α. Baleine	1. 56. 27	22.51.58	51.47	51.52	51.55	19,0	23,8	0,7391	+13,8	+14,9
	Rigel	5. 5. 48	53.53.27	53.16	53.18	53.22	16,6	22,7	0,7393	+19,5	+16,0
	Vénus centre	5. 39. 30	22.10. 5	10. 6	10. 2	10. 0	18,5	19,9	. . .	+19,2	+16,2
	α. Orion	5. 45. 27	38. 7.18	7.20	7.16	7.16	18,7	19,3	. . .	. . .	. . .
	☽. *bord* B.	6. 18. 32	21.51. 8	51.10	51. 8	51. 9	18,5	18,5	0,7394	+19,2	+17,4
	☽. *bord* A.	6. 20. 7	22.22.42	22.42	22.38	22.36	15,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 5	61.57.16	57.20	57.15	57.12	16,0	20,5	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 53. 18	342.48.27	48.20	48.19	48.20	22,9	12,1	0,7388	+19,4	+17,8
	Polaire I.	12. 40. 53	313.53.26	53.26	53.15	53.15	21,0	14,2	0,7387	+18,7	+17,3
		12. 49. 34	313.53.13	53.14	53. 5	53. 2	22,0	13,3	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 55	313.53.10	53.10	53. 0	53. 0	20,3	14,7	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 3	313.53.14	53.14	53. 5	53. 4	20,5	14,5	. . .	. . .	. . .
26		13. 26. 12	313.53.48	53.49	53.40	53.38	16,5	18,7	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 6	53.43.23	43.28	43.22	43.20	20,0	15,0	. . .	+18,3	+17,3
	n. G. Ourse	13. 40. 36	355.18.20	18.24	18.15	18.14	16,8	18,4	. . .	. . .	. . .
			Cercle a l'Occident								
	α₂. Balance	14. 40. 52	300. 4.48	4.48	4.36	4.36	19,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. P. Ourse	14. 50. 15	30.13.38	13.40	13.40	13.38	20,5	15,3	0,7397	+16,0	+17,0
	Vénus centre	5. 45. 22	338.46. 9	46. 3	46. 3	46. 6	19,0	19,0	0,7415	+20,3	+17,1

On a remis l'oculaire qui grossit 66 fois.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
Juin		h.							mèt.		
27	⊙. *bord* B.	6. 24'. 7"	338°.58'.17"	58'.12"	58'.12"	58'.14"	21,7	15,6	0,7415	+20°,8	+17°,4
	⊙. *bord* A.	6. 27. 0	338.23.58	24. 2	23.50	23.51	21,6	13,6	0,7412	+21,3	+18,5
	⊙. *bord* B.	6. 28. 38	338.55.30	55.34	55.24	55.22	21,7	13,1	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 10	298.54.20	54.20	54.11	54.12	20,3	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. Lion	11. 40. 0	330.55.27	55.24	55.21	55.26	18,8	14,0	0,7402	+21,7	+18,7
	n. G. Ourse	13. 40. 36	5.33.20	33.22	33.18	33.16	17,5	15,3	0,7404	+19,5	+18,5
	Polaire S.	0. 40. 30	43.43.21	43.12	43.15	43.21	15,3	22,9	. . .	. . .	. . .
28		0. 48. 10	43.43.12	43. 2	43. 5	43. 9	14,2	24,0	. . .	+16,5	+16,5
		0. 57. 0	43.43. 7	42.58	43. 1	43. 7	14,0	24,4	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 30	43.43.16	43. 7	43. 9	43.14	15,7	23,1	0,7409	+16,5	+16,5
		1. 20. 15	43.43.38	43.32	43.34	43.38	16,7	21,9	. . .	+16,9	+16,7
	Mercure	5. 59. 36	335.10.24	10.20	10.17	10.23	12,7	23,0	0,7406	+19,8	+17,7
	Rigel	5. 5. 45	306.58.26	58.19	58.17	58.23	12,6	22,9	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	5. 56. 20	338.53.21	53.15	53.13	53.17	14,1	20,6	. . .	+22,3	+17,9
	⊙. *bord* B.	6. 31. 9	338.52.40	52.39	52.28	52.26	16,6	17,6	0,7403	+28,4	+18,3
	⊙. *bord* A.	6. 32. 39	338.21. 2	21. 4	20.52	20.50	16,3	17,9	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 5	298.54.30	54.30	54.24	54.20	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 50	321. 2.31	2.30	2.21	2.22	16,0	15,8	. . .	+23,0	+19,0
29	*Polaire* I.	12. 56. 58	46.57.38	57.32	57.35	57.37	18,3	13,1	. . .	+20,7	+19,2
		13. 9. 49	46.57.27	57.20	57.24	57.26	17,1	14,2	. . .	. . .	. . .
		13. 23. 50	46.56.55	56.47	56.51	56.53	17,8	13,6	0,7382	+20,2	+19,6
	Aldébaran	4. 25. 34	331.31. 6	31.10	31. 0	30.58	19,5	16,0	0,7390	+20,0	+18,0
	Chèvre	5. 3. 35	1.10. 9	10. 5	10. 8	10.13	19,1	15,3	0,7390	+19,7	+18,6
	α. Orion	5. 45. 12	322.44.25	44.21	44.16	44.22	18,7	14,6	. . .	+21,3	+18,7
	Vénus centre	6. 1. 42	338.55.40	55.40	55.31	55.30	20,5	12,0	0,7389	+21,5	+19,0
	⊙. *bord* A.	6. 35. 10	338.17.26	17.28	17.19	17.16	18,5	13,7	0,7386	+21,7	+19,4
	⊙. *bord* B.	6. 36. 53	338.49. 0	49. 2	48.52	48.50	18,0	13,9	. . .	. . .	. . .
	α.Gémaux suiv	7. 23. 11	347.37.52	37.45	37.44	37.49	19,5	12,0	. . .	+21,9	+19,5
	β. Gémaux	7. 34. 14	343.48.28	48.23	48.22	48.24	17,7	13,3	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	9. 56. 55	323.10.10	10.10	10. 4	10. 4	17,8	12,5	0,7375	+22,7	+20,5
	β. Vierge	11. 41. 22	318. 7.40	7.40	7.31	7.30	17,0	12,5	0,7369	+21,8	+20,6
30	*δ. G. Ourse*	12. 6. 41	13.22.11	22.12	22. 9	22. 8	17,5	12,5	. . .	+21,8	+20,5
	Polaire I.	12. 26. 40	46.57.44	57.46	57.42	57.40	17,3	12,0	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 2	46.58.24	58.24	58.21	58.20	16,0	13,5	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 22	46.58.32	58.32	58.39	58.26	16,7	13,0	. . .	. . .	. . .
		12. 57. 36	46.58.43	58.44	58.30	58.30	16,8	13,0	0,7371	+21,2	+20,5
		13. 5. 43	46.58.28	58.30	58.26	58.26	18,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		13. 26. 14	46.57.43	57.46	57.43	57.42	16,5	13,3	. . .	+20,8	+20,3
	α. Vierge	13. 15. 38	305. 8.24	8.24	8.14	8.13	16,8	13,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Juin	*n. G. Ourse*	13. 39'. 31"	5°.33'.16"	33'.18"	33'.16"	33'.15"	16,5	13,3	. . .	+20°,5	+20°,0
	Arcturus	14. 6. 34	335.28. 8	28.10	28. 3	28. 2	17,7	12,7	. . .	+16,8	+19,8
	α_2. Balance	44. 40. 48	300. 4.48	4.48	4.40	4.36	16,0	15,0	. . .	+19,4	+19,6
30	*B. P. Ourse*	14. 53. 34	30.13.48	13.48	13.51	13.54	17,2	13,7	0,7372	. . .	. . .
.	*Aldébaran*	4. 25. 34	331.31. 8	31.10	31. 2	31. 0	19,3	15,7	0,7393	+18,9	+18,4
	B. Taureau	5. 15. 0	343.48.53	48.54	48.49	48.46	18,3	16,0	. . .	+20,0	+18,5
	Vénus centre	6. 6. 31	338.57.29	57.21	57.20	57.25	18,6	14,6	0,7390	+20,0	+18,8
Juillet	☉. *bord* B.	6. 39. 37	338.45.10	45.10	45. 2	45. 0	18,0	15,0	0,7388	+20,4	+18,8
	☉. *bord* A.	6. 40. 47	338.13.40	13.40	13.33	13.31	18,3	14,7	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 50	321. 2.30	2.30	2.21	2.20	18,4	13,8	. . .	. . .	. . .
1	*B. Gémaux*	7. 34. 16	343.48.29	48.30	48.26	48.25	19,2	13,0	0,7388	+20,0	+19,0
	Arcturus	14. 7. 0	335.28. 9	28. 5	28. 3	28. 5	17,9	13,8	0,7382	+19,4	+19,5
.	*α. Lyre*	18. 31. 0	353.59.27	59.20	59.17	59.23	20,5	13,5	0,7386	+15,6	+18,5
	Chèvre	5. 3. 45	1.10.14	10. 9	10. 8	10.14	20,2	15,5	0,7408	+19,5	+18,1
	☾. *bord* B.	11. 46. 26	310.39.48	39.39	39.38	39.43	16,8	16,5	0,7401	+19,8	+18,9
	α. Vierge	13. 15. 40	305. 8.26	8.18	8.15	8.20	17,6	16,0	0,7400	+19,4	+18,6
	α. Lyre	18. 30. 30	353.59.25	59.20	59.16	59.23	16,3	18,0	. . .	+15,8	+17,6
	ζ. Sagittaire	18. 50. 39	285.17.55	17.49	17.46	17.50	16,0	18,5	. . .	. . .	. . .
2	*Uranus*	19. 0. 28	292.15.23	15.13	15.10	15.17	16,8	18,0	0,7403	+15,7	+17,5
	Rigel	5. 5. 14	306.58.25	58.15	58.13	58.19	17,6	16,2	. . .	+20,7	+19,3
	Mercure	5. 19. 30	336.21.57	21.50	21.49	21.51	16,8	16,4	0,7410	+21,6	+19,4
	Vénus centre	6. 17. 16	338.58.57	58.51	58.49	58.53	17,3	14,5	. . .	+23,0	+19,6
	Sirius	6. 36. 40	298.54.26	54.17	54.16	54.20	16,5	14,5	. . .	+22,4	+19,8
	☉. *bord* B.	6. 48. 42	338.36.13	36. 5	36. 5	36. 8	15,6	15,1	0,7408	+21,6	+20,0
	Jupiter centre	7. 26. 31	337.34.58	34.53	34.53	34.54	16,6	13,4	. . .	+22,4	+20,4
	δ. Corbeau	12. 20. 30	299.51. 2	50.47	50.46	50.53	16,7	13,7	. . .	+21,1	+20,1
	☾. *bord* B.	12. 38. 48	304.48.23	48.13	48.12	48.15	16,3	14,2	. . .	+20,8	+20,2
3	*Polaire* I.	12. 56. 26	46.58.39	58.29	58.31	58.36	17,4	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 38	305. 8.25	8.16	8.15	8.20	16,6	14,0	0,7400	+20,3	+19,7
	Polaire S.	0. 56. 40	43.43. 2	42.52	42.55	43. 2	16,0	18,7	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 10	43.43.21	43.13	43.15	43.21	19,5	15,9	0,7390	+16,8	+17,6
	Sirius	6. 36. 32	298.54.30	54.22	54.21	54.26	16,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 52. 42	337.59.36	59.29	59.28	59.31	16,7	15,7	0,7386	+22,4	+19,6
	☉. *bord* B.	13. 32. 29	299.37. 3	36.53	36.52	36.56	17,0	14,6	0,7370	+20,1	+19,6
	λ. Vierge	14. 9. 28	302.49.31	49.24	49.23	49.27	16,9	14,7	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 30. 55	353.59.30	59.23	59.21	59.28	17,6	16,0	. . .	+15,6	+18,4
4	*Uranus*	18. 59. 47	292.14.47	14.36	14.35	14.41	18,6	15,4	0,7380	+14,8	+18,2
	Aldébaran	4. 25. 32	331.31.11	31.12	31. 2	31. 4	18,5	15,0	0,7406	+20,5	+18,8
	Rigel	5. 5. 50	306.58.22	58.20	58.11	58.12	16,0	17,0	. . .	+20,4	+18,6
	Mercure	5. 31. 10	336.57. 9	57. 4	57. 2	57. 3	17,1	15,6	0,7403	+21,6	+19,3
	Vénus centre	6. 28. 40	338.57.44	57.37	57.33	57.39	16,7	14,4	. . .	+21,5	+19,7

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle à l'Occident								
		h.							mèt.		
Juillet	*Procyon*	7. 29'. 52"	321°.2'.34"	2'.28"	2'.26"	2'.30"	17,6	13,2	0,7403	+22°,9	+20°,1
	Regulus	9. 58. 52	328.11.39	11.32	11.29	11.33	16,7	13,6	0,7401	+22,4	+19,8
	Polaire I.	12. 29. 49	46.56.52	57.54	57.53	57.50	16,7	14,0	0,7396	+21,2	+20,0
		12. 49. 9	46.58.31	58.32	58.28	58.26	17,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 12	46.58.31	58.30	58.29	58.26	16,0	13,7	. . .	. . .	. . .
5		13. 25. 3	46.57.45	57.46	57.44	57.42	17,0	12,8	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 34	305. 8.22	8.22	8.14	8.12	16,7	13,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 40. 35	5.33.18	33.20	33.19	33.16	16,5	13,5	0,7396	+21,0	+20,0
	Arcturus	14. 7. 25	335.28.11	28.14	28. 6	28. 4	17,0	13,0	. . .	+20,3	+20,0
	☾. *bord* B.	14. 27. 30	295.21. 6	21. 6	21. 0	21. 0	16,2	14,3	0,7396	+20,0	+20,0
	α₂ Balance	14. 40. 57	300. 4.50	4.50	4.40	4.38	17,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 59. 46	292.14.34	14.23	14.24	14.27	17,8	15,0	0,7410	+17,2	+18,8
	☉. *bord* A.	7. 0. 9	337.48. 8	48.10	48. 2	48. 0	17,0	16,0	0,7411	+20,6	+19,4
	☉. *bord* B.	7. 1. 39	338.19.42	19.46	19.37	19.33	16,1	16,8	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 53. 0	18. 3.25	3.13	3.17	3.23	19,8	10,6	0,7401	+22,6	+19,7
	Polaire I.	12. 45. 32	46.58.28	58.18	58.19	58.26	21,0	9,0	. . .	+21,4	+20,0
		12. 59. 50	46.58.35	58.25	58.26	58.29	20,3	9,5	. . .	. . .	. . .
6		13. 25. 40	46.57.45	57.35	57.37	57.42	19,7	9,7	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 50	305. 8.22	8.13	8.10	8.15	20,1	9,5	0,7399	+21,1	+20,0
	n. G. Ourse	13. 40. 40	5.33.18	33.20	33.18	33.17	15,8	14,0	. . .	+20,8	+20,0
	Arcturus	14. 7. 26	335.28.11	28.14	28. 8	28. 4	16,0	14,0	0,7398	+20,3	+28,0
	α₂ Balance	14. 40. 50	300. 4.48	4.48	4.40	4.37	16,0	14,0	. . .	+20,0	+20,0
	☾. *bord* B.	15. 23. 35	292.13.41	13.43	13.34	13.32	16,0	14,3	0,7400	+19,2	+20,0
	Chèvre	5. 3. 30	1.10.15	10. 4	10. 5	10.12	16,0	15,6	0,7397	+19,6	+22,4
	☉. *bord* B.	7. 4. 5	338.13.21	13.24	13.15	13.13	15,9	14,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	7. 5. 45	337.42. 2	42. 4	41.56	41.53	16,0	14,3	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 50	328.11.36	11.30	11.29	11.34	15,4	13,5	0,7394	+24,0	+20,4
	Polaire I.	12. 34. 40	46.58.11	58.12	58.10	58. 8	15,3	12,0	0,7399	+22,6	+21,2
		12. 45. 0	46.58.30	58.30	58.26	58.26	15,2	11,8	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 6	46.58.38	58.38	58.34	58.52	15,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 48	46.58.31	58.30	58.28	58.26	14,2	12,5	. . .	+22,5	+22,5
		13. 19. 43	46.58. 4	58. 6	58. 4	58. 1	15,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 40	46.57.34	57.34	57.32	57.31	14,0	12,7	. . .	. . .	. . .
7	*α. Vierge*	13. 14. 22	305. 8.18	8.18	8.11	8. 8	15,3	11,5	. . .	+22,5	+21,2
	n. G. Ourse	13. 40. 40	5.33.18	33.20	33.18	33.16	15,0	12,0	. . .	+22,5	+21,0
	Arcturus	14. 6. 3	335.28. 6	28. 9	28. 2	28. 0	15,1	12,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	16. 5. 53	291.33.51	33.50	33.43	33.40	15,8	13,3	0,7512	+20,3	+20,5
	☾. *bord* B.	16. 20. 55	290.24. 8	24.10	24. 0	24. 0	15,8	13,8	0,7412	+19,0	+20,0
	ε. Scorpion	16. 38. 42	281.28.12	28.12	28. 2	28. 2	16,0	14,0	. . .	+19,0	+20,0
	Aldébaran	4. 24. 14	331.31. 4	31. 8	31. 0	31. 0	16,0	18,0	0,7428	+19,0	+19,0
	Rigel	5. 5. 54	306.58.22	58.22	58.15	58.14	16,0	17,0	. . .	+20,5	+19,3
	Mercure	5. 51. 10	337.44.48	44.43	44.39	44.43	16,1	15,9	0,7426	+21,4	+19,6
	Vénus centre	6. 44. 28	338.50.34	50.29	50.23	50.32	16,8	15,6	. . .	+21,7	+20,1

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Juillet	☉. *bord* A.	7. 8'. 12"	337°.35'.14"	35'.16"	35'.10"	35'. 6"	16,4	13,5	5,7423	+22°,4	+20°,2
	☉. *bord* B.	7. 9. 53	338. 6.50	6.50	6.43	6.42	16,1	13,7	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 48	321. 2.30	2.30	2.22	2.20	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	13. 21. 17	46.58. 1	58. 2	58. 0	57.58	14,3	12,0	0,7412	+23,5	+21,3
		13. 27. 20	46.57.40	57.40	57.40	57.38	13,8	12,7	. . .	. . .	. . .
		13. 31. 28	46.57.25	57.26	57.26	57.24	13,8	12,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 24	335.28. 6	28.10	28. 3	28. 0	14,2	11,0	. . .	+23,0	+21,5
	α. Scorpion	16. 17. 3	289.22. 6	22. 6	22. 0	22. 0	15,5	12,3	0,7418	+21,0	+21,0
	ε. Scorpion	16. 38. 37	281.28.12	28.10	28. 4	28. 1	15,7	12,5	. . .	+20,5	+20,8
8	*ε. Hercule*	16. 53. 25	346.33.24	33.26	33.20	33.18	15,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Hercule	17. 6. 25	329.58. 8	58.10	58. 2	58. 0	15,2	13,5	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	17. 18. 19	289.56.50	56.50	56.41	56.40	15,5	13,3	0,7423	+19,8	+20,5
	α. Lyre	18. 30. 54	353.59.26	59.30	59.24	59.21	16,5	14,0	0,7419	+19,0	+20,0
	255.*P.HXVIII*	18. 50. 58	292.28. 3	28. 4	27.55	27.54	16,2	14,7	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 59. 24	292.13.42	13.44	13.34	13.32	16,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 49. 52	43.43. 8	42.56	43. 1	43. 7	17,4	17,6	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 30	43.43. 6	42.55	43. 0	43. 6	16,1	19,5	0,7430	+17,7	+17,9
		1. 13. 45	43.43.21	43. 9	43.14	43.21	16,6	19,1	. . .	. . .	. . .
		1. 28. 30	43.44. 1	43.53	43.55	44. 2	15,7	20,6	. . .	. . .	. . .
	Mercure	5. 58. 22	337.58.35	58.31	58.29	58.33	15,5	16,5	0,7431	+22,3	+19,7
	☉. *bord* B.	7. 12. 22	337.59.40	59.40	59.35	59.31	18,0	12,7	0,7432	+22,4	+20,2
	Polaire I.	12. 41. 22	46.58.22	58.15	58.16	58.22	17,0	11,0	0,7414	+22,7	+21,3
		12. 58. 18	46.58.35	58.28	58.29	58.34	17,0	10,4	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 40	305. 8.21	8.14	8.11	8.16	16,0	11,0	. . .	+22,6	+21,4
	Arcturus	14. 6. 3	335.28. 4	28.10	28. 0	27.56	16,3	11,0	0,7416	+22,5	+21,0
9	*Antarès*	16. 18. 34	289.22. 9	22.10	22. 4	22. 2	17,0	11,3	0,7421	+21,0	+21,0
	☾. *bord* B.	18. 15. 2	290.50. 2	50. 4	49.54	49.52	16,5	13,5	0,7421	+19,8	+20,3
	α. Lyre	18. 31. 3	353.59.26	59.30	59.22	59.20	17,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	255.*P.HXVIII*	18. 51. 2	292.28. 2	28. 0	27.54	27.50	18,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 59. 16	292.13.24	13.26	13.20	13.15	18,0	12,0	. . .	+18,7	+20,3
	Sirius	6. 37. 10	298.54.22	54.22	54.16	54.14	16,0	12,5	0,7421	+25,0	+21,0
	☉. *bord B.*	7. 16. 32	337.52.14	52.14	52. 0	52. 4	15,0	12,0	0,7422	+25,8	+21,7
	Polaire I.	12. 41. 30	46.58.16	58.20	58.16	58.12	15,8	9,0	0,7408	+23,8	+22,5
		13. 1. 37	46.58.32	58.34	58.33	58.30	12,7	11,7	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 34	46.58.30	58.30	58.27	58.26	14,0	10,4	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 28	46.57.54	57.56	57.56	57.54	13,0	11,0	. . .	. . .	. . .
10	*α. Vierge*	13. 15. 42	305. 8.23	8.22	8.14	8.14	12,8	11,3	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 18	335.28.12	28.14	28. 7	28. 6	12,7	11,6	0,7407	+23,5	+22,4
	☾. *bord* B.	19. 9. 10	292.56.21	56.20	56.12	56.10	15,0	14,2	0,7418	+20,0	+21,0
	Aldébaran	4. 25. 28	331.31.10	31.12	31. 3	31. 0	14,0	14,0	0,7413	+23,0	+21,0
	Rigel	5. 5. 50	306.58.24	58.26	58.15	58.14	14,0	14,0	. . .	+23,7	+21,3
	Vénus centre	7. 0. 38	338.57. 4	37. 6	36.56	36.55	12,5	12,5	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Occident						
		h.							mèt.		
Juillet	☉. *bord* A.	7. 20'. 28"	337°.12'.58"	13'. 2"	12'.50"	12'.48"	12,3	12,3	0,7409	+24°,9	+22°,5
	☉. *bord* B.	7. 21. 56	337.44.34	44.36	44.28	44.26	12,0	12,6	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 42	321. 2.32	2.30	2.26	2.24	12,5	12,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 44. 8	46.58.30	58.30	58.26	58.24	11,0	10,0	. . .	. . .	. . .
	. . .	12. 51. 8	46.58.32	58.34	58.30	58.30	11,0	10,0	0,7399	+24,8	+23,5
	. . .	13. 1. 8	46.58.34	58.36	58.33	58.30	10,0	11,3	. . .	. . .	. . .
		13. 20. 40	46.58. 4	58. 6	58. 4	58. 2	9,8	11,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 32	305. 8.22	8.22	8.14	8.12	9,8	11,3	. . .	+24,8	+23,5
	n. G. Ourse	13. 38. 45	5.33.14	33.20	33.16	33.14	11,0	10,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 20	335.28.14	28.16	28. 6	28. 4	11,0	10,2	. . .	+24,5	+23,9
11											
					Cercle a l'Orient						
	κ. *Serpentaire*	16. 45. 32	35. 1.33	1.25	1.30	1.35	9,0	15,6	. . .	+22,4	+22,4
	α. *Hercule*	17. 6. 10	30.53.30	53.21	53.26	53.31	9,4	15,8	0,7407	+21,5	+22,1
	α. *Lyre*	18. 31. 6	6.52.16	52.10	52.14	52.14	11,3	11,3	0,7414	+20,5	+21,3
	Uranus	18. 58. 54	68.38.48	38.41	38.39	38.43	11,0	17,0	. . .	+20,0	+21,4
	α. *Aigle*	19. 42. 0	37. 4.33	4.25	4.25	4.32	12,7	15,6	0,7412	+19,4	+21,2
	Rigel	5. 5. 50	53.53.20	53.20	53.14	53.14	11,5	15,8	0,7441	+22,0	+21,5
	Mercure	6. 21. 23	22.21. 3	20.54	20.57	21. 4	11,2	14,8	. . .	+23,7	+22,1
	Sirius	6. 37. 13	61.57.13	57. 3	57. 8	57.11	9,6	16,3	0,7439	+23,7	+22,4
	Vénus centre	7. 6. 0	22.20.38	20.28	20.34	20.36	12,5	12,5	. . .	+23,8	+22,6
	☉. *bord* B.	7. 24. 28	23.15.30	15.30	15.30	15.26	13,1	11,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	7. 26. 15	23.46.50	46.50	46.49	46.46	12,4	12,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 54	39.49.12	49.12	49.10	49. 8	12,0	12,5	0,7439	+24,0	+23,0
	Polaire I.	12. 49. 53	313.53.14	53.12	53. 4	53. 1	10,7	10,5	0,7402	+25,3	+23,5
		12. 58. 7	313.53. 6	53. 6	52.58	52.57	8,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 24	313.53.13	53.12	53. 5	53. 1	8,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		13. 26. 12	313.53.56	53.56	53.48	53.44	9,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 14. 22	55.43.24	43.26	43.13	43.12	9,0	12,0	. . .	+25,2	+23,7
12	*n. G. Ourse*	13. 40. 16	355.18.22	18.24	18.17	18.18	9,8	11,5	. . .	+24,7	+23,5
	Arcturus	14. 6. 3	25.23.30	23.30	23.31	23.30	7,5	14,0	0,7433	+24,5	+23,5
	Antarés	16. 18. 28	71.29.42	29.30	29.35	29.38	12,5	11,0	0,7433	+22,6	+22,8
	α. *Lyre*	18. 31. 5	6.52.16	52.14	52.12	52.10	13,0	14,0	0,7442	+20,8	+22,0
	255.*PIIXVIII*	18. 50. 50	68.23.48	23.46	23.44	23.42	14,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 58. 42	68.39.10	39.10	39. 4	39. 0	14,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 15	29.20.38	20.38	20.38	20.37	15,5	14,0	0,7455	+22,8	+21,0
	Rigel	5. 5. 40	53.53.20	53.20	53.16	53.14	13,0	15,3	. . .	+22,7	+21,5
	Mercure	6. 29. 40	22.14. 7	14. 0	14. 4	14. 9	11,8	13,2	0,7453	+24,6	+22,7
	Vénus centre	7. 11. 18	22.27. 5	27. 0	27. 5	27. 7	12,7	11,3	. . .	+25,1	+22,9
13	☉. *bord* B.	7. 28. 36	23.24. 0	24. 0	23.58	23.57	11,7	11,7	0,7453	+25,5	+23,1
	☉. *bord* A.	7. 30. 1	23.55.29	55.28	55.27	55.24	12,5	11,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 50. 28	313.53 16	53.11	53. 7	53.13	11,0	6,1	. . .	+26,3	+24,9

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juillet	*Polaire* I.	12. 57'. 50"	313°.53'.10"	53'.10"	53'. 6"	53'.11"	10,7	6,5	. . .	+26°,2	+24°,8
		13. 5. 32	313.53.18	53.13	53. 9	53.14	9,5	7,7	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 50	313.54.14	54. 9	54. 7	54.13	7,3	9,2	0,7445	+24,8	+24,8
	Arcturus	14. 6. 3	25.23.36	23.36	23.35	23.33	8,9	8,8	0,7445	+25,7	+34,8
	α_2. *Balance*	14. 40. 51	60.47. 4	47. 4	47. 1	46.58	11,0	6,5	. . .	. . .	. . .
13	*B. P. Ourse*	14. 52. 31	330.37.54	38. 0	37.48	37.48	9,5	8,5	. . .	+24,6	+24,5
	Antarés	16. 18. 18	71.29.40	29.30	29.35	29.38	11,2	9,8	0,7445	+23,5	+23,7
	a. Hercule	17. 5. 34	30.53.41	53.33	53.38	53.43	10,9	11,0	. . .	+22,8	+23,6
	Aldébaran	4. 25. 34	29.20.32	20.32	20.31	20.31	14,1	13,7	0,7444	+22,3	+21,5
	Rigel	5. 5. 53	53.53.22	53.20	53.21	53.16	13,0	13,0	. . .	+25,7	+22,3
	Mercure	6. 38. 8	22. 9.24	9.19	9.18	9.23	12,8	9,0	0,7442	+27,3	+25,5
	Vénus centre	7. 15. 49	22.34.23	34.21	34.22	34.26	9,1	11,3	. . .	+26,6	+24,2
	☉. *bord* A.	7. 33. 38	24. 4.28	4.26	4.25	4.23	10,7	9,1	0,7441	+26,6	+24,4
	☉. *bord* B.	7. 34. 4	23.32.56	32.56	32.52	32.52	11,0	8,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 40. 58	313.53.24	53.24	53.17	53.15	8,3	6,8	0,7430	+27,8	+25,5
		12. 49. 44	313.53.16	53.16	53. 6	53. 7	10,4	4,5	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 8	313.53.11	53.12	53. 1	53. 0	8,0	6,5	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 40	313.53.16	53.16	53. 8	53. 8	8,0	6,8	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 48	313.53.50	53.48	53.40	53.38	7,7	7,0	. . .	+28,0	+25,7
	a. Vierge	13. 15. 39	55.43.26	43.30	43.24	43.24	7,5	7,0	. . .	. . .	. . .
14	*Arcturus*	14. 7. 27	25.23.32	23.34	23.31	23.31	6,2	8,8	. . .	+26,5	+25,5
	α_2. *Balance*	14. 40. 50	60.47. 0	47. 1	46.58	46.56	7,0	9,0	. . .	. . .	. . .
	B. P. Ourse	14. 51. 6	330.37.54	37.58	37.49	37.48	5,4	11,0	0,7426	+25,5	+25,2
	Antarés	16. 18. 0	71.29.38	29.32	29.35	29.34	8,9	10,2	0,7430	+24,6	+24,6
	Fomalhaut	22. 47. 50	75.59.22	59.14	59.17	59.21	13,5	12,0	0,7426	+18,7	+22,5
	Aldébaran	4. 24. 15	29.20.38	20.40	20.56	20.36	11,5	15,0	. . .	. . .	. . .
	Mercure	6. 46. 2	22. 6.57	6.49	6.53	6.54	9,4	13,7	0,7420	+25,4	+23,4
	Vénus centre	7. 22. 0	22.42.14	42. 7	42.11	42.12	8,4	14,0	. . .	+24,8	+23,6
	☉. *bord* B.	7. 38. 36	23.42.12	42.10	42.11	42.10	8,5	14,0	0,7420	+25,0	+23,6
	Polaire I.	13. 6. 50	313.53.12	53.14	53. 6	53. 6	8,0	11,0	. . .	. . .	. . .
		13. 17. 45	313.53.33	53.36	53.25	53.24	6,7	12,5	. . .	. . .	. . .
15		13. 28. 32	313.54. 4	54.10	53.56	53.54	6,5	12,8	0,7398	+25,0	+21,5
	n. G. Ourse	13. 40. 43	355.18.21	18.24	18.18	18.17	10,0	9,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 33	25.23.36	23.40	23.38	23.38	12,0	8,0	. . .	+24,8	+24,3
	Aldébaran	4. 25. 32	29.20.34	20.34	20.32	20.30	14,0	14,0	0,7421	+22,5	+21,5
	Rigel	5. 5. 52	53.53.30	53.30	53.29	53.26	22,0	5,5	. . .	+22,8	+22,0
	Procyon	7. 29. 37	39.49.14	49.14	49.12	49.10	12,0	11,2	. . .	+26,9	+23,1
16	☉. *bord* A.	7. 40. 45	24.23.34	23.34	23.31	23.30	12,4	10,4	0,7416	+25,2	+23,4
	☉. *bord* B.	7. 42. 9	22.51.56	51.58	51.56	51.55	12,7	10,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							m		
Juillet	*Antarés*	16. 17'. 35"	71°.29'.44"	29'.39"	29'.43"	29'.44"	11,4	10,6	0,7412	+23°,0	+23°,6
. .	*Uranus.*	18. 57. 44	68.40. 6	40. 4	40. 7	40. 7	11,1	14,7	0,7413	+20,7	+22,7
	γ. Pégase	0. 3. 58	31.17. 1	17. 0	17. 0	16.58	27,3	11,3	0,7414	+18,0	+19,3
	Polaire S.	0. 23. 45	317. 7.46	7.49	7.40	7.38	18,0	15,7	. . .	. . .	. . .
16		0. 31. 15	317. 8. 8	8.10	8. 5	8. 4	18,0	16,0	. . .	+18,5	+20,0
. .		0. 41. 36	317. 8.34	8.36	8.25	8.25	18,0	15,6	. . .	. . .	. . .
. .		0. 58. 4	317. 8.48	8.50	8.42	8.41	21,0	12,8	. . .	. . .	. . .
		1. 6..40	317. 8.38	8.38	8.31	8.28	13,0	20,8	. . .	+18,0	+20,0
	Procyon . .	7. 29. 0	39.49.11	49.12	49.12	49.10	9,0	15,5	. . .	+25,0	+23,0
	⊙. *bord* B.	7. 44. 50	24. 2. 2	2. 0	2. 0	1.58	11,1	12,7	0,7427	+24,7	+23,3
	⊙. *bord* A.	7. 46. 15	24.33.26	33.26	33.24	33.24	9,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 10	313.53.21	53.22	53.14	53.12	10,3	10,3	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 39	313.53.15	53.14	53. 8	53. 6	10,3	10,3	0,7427	+25,2	+24,3
		12. 57. 49	313.53.14	53.16	53. 9	53. 4	11,0	9,5	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 48	313.53.16	53.16	53. 7	53. 7	8,5	12,0	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 11	313.53.44	53.44	53.34	53.35	8,8	11,5	. . .	. . .	. . .
17		13. 28. 50	313.54. 6	54. 8	54. 0	54. 1	9,0	11,5	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 14. 52	55.43.28	43.30	43.28	43.24	10,0	10,5	. . .	+25,3	+24,0
	n. G. Ourse	13. 40. 44	355.18.20	18.24	18.17	18.16	9,0	11,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 27	25.23.30	23.30	23.28	23.26	11,4	9,0	. . .	+25,0	+24,3
	Aldébaran	4. 25. 38	29.20.38	20.31	20.36	20.38	22,6	29,0	0,7448	+22,7	+20,5
	Sirius	6. 36. 48	61.57.16	57.18	57.15	57.12	18,0	10,3	. . .	+22,4	+21,6
	Mercure	7. 13. 20	22.14.54	14.55	14.54	14.51	14,7	12,5	0,7439	+23,3	+22,0
	Procyon	7. 29. 47	39.49.12	49.10	49.12	49.10	14,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	7. 48. 54	24.12.30	12.28	12.27	12.26	14,7	11,6	0,7436	+23,7	+22,1
	⊙. *bord* A.	7. 50. 30	24.43.50	43.50	43.49	43.48	13,5	13,2	. . .	. . .	. . .
18	*Aldébaran*	4. 24. 46	29.20.42	20.40	20.40	20.40	15,0	14,5	0,7384	+21,7	+20,5
	Rigel	5. 4. 14	53.53.31	53.25	53.26	53.22	14,6	15,0	. . .	+21,0	+20,8
	Mercure	7. 22. 54	22.23. 7	23. 3	23. 5	23. 7	15,0	13,0	0,7379	+21,7	+21,3
	Procyon	7. 29. 0	39.49.23	49.15	49.18	49.24	15,6	13,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	7. 52. 48	24.54.36	54.38	54.34	54.34	9,0	19,0	0,7379	+21,6	+20,0
	⊙. *bord* B.	7. 54. 28	24.23. 1	23. 0	23. 1	22.58	8,2	20,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 50. 33	313.53.16	53.16	53. 9	53.10	14,0	13,3	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 46	313.53.21	53.14	53.12	53.14	19,6	7,6	0,7376	+21,2	+21,2
		13. 9. 42	313.53.29	53.24	53.20	53.26	17,3	10,7	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 23	25.23.32	23.36	23.34	23.34	20,5	10,3	. . .	+19,6	+20,2
19	*Polaire* S.	0. 48. 48	317. 8.47	8.41	8.37	8.41	23,4	16,4	. . .	+14,8	+15,6
		1. 4. 39	317. 8.46	8.42	8.36	8.40	24,6	15,6	0,7400	+14,2	+16,6
		1. 26. 0	317. 8. 2	7.54	7.52	7.56	23,6	17,0	. . .	+14,3	+16,3
	α. Aries	1. 57. 8	22.51.56	51.46	51.48	51.52	23,7	17,7	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 36	29.20.26	20.28	20.28	20.26	14,0	24,0	0,7410	+17,4	+17,5
	Rigel	5. 5. 30	53.53.24	53.24	53.16	53.16	21,0	15,7	. . .	+18,3	+17,9
	Mercure	7. 30. 33	22.33.55	33.46	33.51	33.55	17,0	15,5	0,7410	+20,6	+19,6

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l' Orient								
		h.							mèt.		
Juillet	☉. *bord* A.	7. 56'. 43"	25°. 5'.45"	5'.46"	5'.44"	5'.43"	14,0	18,2	0,7410	+20°,8	+19°,6
	☉. *bord* B.	7. 58. 14	24.34.12	34.12	34.10	34.10	13,5	18,8	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 38	32.40.10	40.10	40.10	40. 8	15,7	15,5	0,7408	+21,3	+20,0
	Polaire I.	12. 25. 40	313.54. 6	54. 6	53.58	53.56	15,0	15,0	0,7409	+21,3	+20,5
	γ^1. *Sagittaire*	18. 3. 4	66.33.45	33.44	33 40	33.40	24,0	12,0	0,7423	+15,0	+17,8
20	α. *Lyre*	18. 31. 10	6.52.16	52.16	52.11	52.10	22,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 57. 20	68.40.56	40.58	40.51	40.50	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 38	29.20.30	20.32	20.31	20.30	21,3	16,0	0,7423	+18,0	+17,6
	Rigel	5. 5. 48	53.53.22	53.22	53.19	53.16	21,0	16,0	. . .	+18,5	+18,0
	Procyon	7. 29. 1	39.49.20	49.13	49.16	49.21	21,0	17,6	0,7412	+20,7	+19,3
	Mercure	7. 40. 54	22.47.29	47.23	47.25	47.27	21,6	11,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	8. 0. 49	25.45.50	45.48	45.47	45.45	19,6	13,0	0,7412	+21,2	+19,4
21	☉. *bord* A.	8. 2. 35	25.17.15	17.16	17.12	17.10	19,9	12,8	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 30	29.20.43	20.36	20.36	20.44	22,2	17,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	8. 4. 46	25.29.10	29.10	29. 8	29. 8	20,4	11,6	0,7407	+22,5	+19,6
	☉. *bord* A.	8. 6. 25	24.57.36	57.36	57.33	57.32	21,4	10,6	. . .	. . .	. . .
22	*Polaire*	13. 7. 51	313.53.22	53.20	53.12	53.12	14,0	14,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 35	55.43.24	43.28	43.20	43.20	17,5	11,0	0,7404	+22,3	+20,5
	Arcturus	14. 6. 35	25.23.36	23.40	23.34	23.33	18,0	11,0	. . .	+21,5	+20,8
	☉. *bord* B.	8. 8. 50	25.41.20	41.20	41.20	41.18	23,6	9,6	0,7445	+19,6	+19,2
23	☉. *bord* A.	8. 10. 38	25. 9.46	9.46.	9.44	9.42	23,6	9,6	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 10	61.57.19	57.14	57.16	57.18	24,6	10,2	0,7447	+19,3	+18,5
	☉. *bord* B.	8. 13. 36	25.22.18	22.10	22.13	22.17	24,1	9,7	0,7441	+21,1	+19,5
	Polaire	12. 36. 23	313.53.34	53.34	53.26	53.24	13,0	16,3	0,7428	+22,5	+20,9
		12. 46. 30	313.53.16	53.18	53. 6	53. 8	13,0	16,0	. . .	. . .	. . .
24		12. 57. 50	313.53.12	53 14	53. 4	53. 2	12,8	16,0	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 31	313.53.48	53.48	53.39	53.37	12,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 14. 24	55.43.22	43.26	43.22	43.21	11,8	17,0	. . .	+22,3	+21,0
	Arcturus	14. 6. 50	25.23.34	23.36	23.36	23.34	17,8	11,3	0,7425	+21,3	+20,8
27	☉. *bord* A.	8. 24. 55	26.33.12	33.18	33.16	33.13	20,8	10,4	0,7440	+20,0	+21.0
	Sirius	6. 37. 8	61.57.16	57.18	57.16	57.12	14,0	17,0	0,7440	+22,0	+20,5
	☉. *bord* A.	8. 28. 30	26.47. 0	47. 0	46.58	46.56	13,2	15,1	0,7436	+23,7	+21,3
28	☉. *bord* B.	8. 30. 12	26.15.20	15.22	15.20	15.18	13,1	15,1	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 46	32.40.10	40.12	40. 9	40. 8	13,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire	12. 57. 59	313.53.15	53.16	53. 6	53. 6	12,0	12,0	0,7425	+24,5	+22,3

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juillet	*Polaire*	13. 7'. 15"	313°.53'.21"	53'.21"	53'.12"	53'.11"	11,8	12,3	. . .	. . .	. . .
28		13. 21. 18	313.53.43	53.44	53.38	53.36	10,5	13,3	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 14. 25	55.43.24	43.26	43.22	43.21	. .	. .	. . .	. . .	. . .
29	⊙. *bord* B.	8. 33. 34	26.29.34	29.25	29.27	29.34	12,5	15,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire .	12. 53. 44	313.53.16	53.16	53. 6	53. 6	11,0	13,8	0,7417	+24°,3	+22°,2
	⊙. *bord* A.	8. 37. 22	27.15.24	15.26	15.25	15.22	15,0	16,0	0,7391	+22,3	+20,5
30			Cercle a l'Occident								
.	*Sirius* .	6. 37. 10	298.54.38	54.38	54.30	54.30	18,0	13,0	0,7383	+21,2	+20,0
	Procyon	7. 29. 44	321. 2.35	2.30	2.30	2.28	17,3	14,0	. . .	+22,3	+20,5
	⊙. *bord* A.	8. 40. 41	333.21.32	21.34	21.28	21.26	16,4	12.7	0,7381	+23,0	+21,0
31	⊙. *bord* B.	8. 41. 58	333.53. 9	53.10	53. 4	53. 2	16,4	12,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire	13. 5. 43	46.58.31	58.25	58.36	58.27	14,9	10,1	0,7378	+23,5	+22,3
	☾. *bord* B.	13. 15. 7	301.20.29	20.21	20.17	20.20	13,8	11,0	. . .	. . .	. . .
Août	⊙. *bord* A.	8. 44. 9	333. 6.30	6.31	6.25	6.24	16,1	13,1	0,7410	+22,3	+20,7
	⊙. *bord* B.	8. 45. 59	333.38.10	38.10	38. 1	38. 0	16,0	13,0	. . .	. . .	. . .
.	☾. *bord* B.	14. 10. 42	296.39.44	39.36	39.32	39.38	15,3	11,5	0,7402	+22,3	+21,5
	δ. *P. Ourse*	18. 13. 42	41.56.20	56.20	56.16	56.14	16,5	13,0	0,7412	+19,0	+20,5
1		18. 22. 44	41.56. 0	56. 0	55.56	55.55	16,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 36	41.56. 0	56. 2	55.58	55.58	16,7	13,0	. . .	. . .	. . .
		18. 40. 54	41.56.22	56.20	56.16	56.16	16,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	π. Sagittaire	18. 59. 3	294. 6.16	6.16	6. 8	6. 6	17,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 21	298.54.27	54.26	54.21	54.20	16,8	13,0	0,7427	+23,0	+20,5
	⊙. *bord* A.	8. 48. 8	332.51.12	51.14	51. 4	51. 3	14,5	13,3	0,7416	+22,7	+21,7
	⊙. *bord* B.	8. 49. 36	333.22.52	22.52	22.46	22.44	14,3	13,3	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 46	328.11.31	11.26	11.21	11.24	13,5	12,9	0,7415	+23,6	+22.0
	α. Vierge	13. 15. 9	305. 8.22	8.22	8.14	8.12	11,7	12,0	0,7410	+24,0	+22,5
.	*Polaire*	13. 18. 58	46.58. 2	58. 6	58. 3	58. 1	11,7	12,0	. . .	. . .	. . .
.2	*Arcturus*	14. 7. 22	335.28.12	28.16	28. 9	28. 6	11,5	12,0	. . .	+23,5	+23.0
	☾. *bord* B.	15. 6. 18	293. 7.27	7.20	7.15	7.22	11,4	12,4	. . .	+23,6	+22.6
	α. Serpent .	15. 34. 50	322.21.33	21.30	21.27	21.28	12,4	11,8	. . .	+22,8	+22,6
	δ. P. Ourse	18. 17. 22	41.56.14	56.14	56.11	56.10	5.0	23,0	. . .	. . .	. . .
		18. 33. 13	41.55.56	55.58	55.55	55.50	16,0	12.0	. . .	. . .	. . .
		18. 40. 54	41.56.16	56.20	56.15	56.14	17,0	11,5	0,7420	+19,8	+21,2

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau A.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Août	α. *Couronne*	15. 26'. 45"	342°.40'.41"	40'.44"	40'.36"	40'.34"	15,0	12:5	0,7427	+21°,5	+21°,3
	☾. *bord* B.	16. 3. 50	290.52.32	52.26	52.18	52.28	18,6	9,6	. . .	. . .	. . .
3	*Antarès*	16. 17. 54	289.22. 6	21.58	21.53	22. 3	19,5	8,7	0,7430	+21,0	+21,0
	δ. *P. Ourse*	18. 33. 12	41.56. 2	55.55	55.57	56. 2	16,6	13,8	0,7431	+18,7	+20,1
	☉. *bord* A.	8. 55. 53	332.19.42	19.46	19.35	19.34	16,3	12,8	0,7421	+24,0	+21,2
4	☉. *bord* B.	8. 57. 38	332.51. 7	51.11	51. 2	51. 1	16,3	12,8	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 46	321. 2.28	2.28	2.18	2.16	19,0	11,8	0,7377	+22,7	+20,5
	☉. *bord* A.	8. 59. 36	332. 3.32	3.33	3.25	3.24	13,8	13,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	9. 1. 54	332.35.12	35.14	35. 4	35. 2	13,7	13,4	0,7375	+23,8	+21,4
	α. *Hydre*	9. 18. 38	307.28.41	28.40	28.30	28.30	13,7	13,0	. . .	. . .	. . .
	Mercure	9. 45. 40	330.28.30	28.30	28.24	28.25	12,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 57. 57	328.11.30	11.30	11.22	11.21	13,0	12,0	. . .	+24,2	+22,2
5	*Polaire*	13. 5. 9	46.58.24	58.25	58.24	58.24	10,5	11,5	0,7368	+24,8	+23,0
		13. 19. 25	46.58. 0	58. 0	58. 0	57.58	10,7	11,5	. . .	. . .	. . .
		13. 26. 52	46.57.38	57.40	57.39	57.38	10,5	11,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 52	305. 8.19	8.20	8.12	8.12	11,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 37	335.28. 8	28.12	28. 3	28. 2	10,5	11,3	0,7367	+24,5	+23,5
	β. *P. Ourse*	14. 50. 16	30.13.40	13.42	13.42	13.40	10.0	12,3	. . .	+24,0	+23,0
	Procyon	7. 29. 46	321. 2.32	2.32	2.25	2.22	10,0	23,0	0,7400	+21,0	+20,0
	δ. *P. Ourse*	18. 12. 36	41.56.20	56.21	56.18	56.16	15,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 4	41.56. 0	56. 0	55.56	55.54	15,5	13,0	. . .	. . .	. . .
6		18. 40. 24	41.56.14	56.14	56.10	56. 9	15,2	13,5	0,7405	+19,8	+21,0
	☾. *bord* A.	18. 51. 41	291.39.40	39.40	39.31	39.30	15,7	13,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Capricorne*	20. 8. 8	302.18.26	18.26	18.18	18.16	15,5	15,5	. . .	+18,0	+20,3
	α. *Cygne*	20. 35. 28	0. 1.20	1.20	1.12	1.11	15,5	20,0	0,7405	+18,0	+19,8
7	*Arcturus*	14. 6. 37	335.28. 2	28. 2	27.56	27.55	16,0	11,5	0,7402	+22,2	+21,5
	☾. *bord* A.	19. 43. 52	294.26.32	26.32	26.24	26.22	19,5	11,5	0,7403	+16,5	+20,0
	☉. *bord* A.	9. 11. 17	331.13.30	13.30	13.20	13.20	16,7	14,0	0,7379	+22,1	+20,5
	☉. *bord* B.	9. 13. 3	331.45. 0	45. 1	44.53	44.54	16,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 14. 8	41.56.14	56.16	56.12	56.12	15,5	13,5	. . .	. . .	. . .
8		18. 21. 1	41.55.58	55.58	56.56	55.54	16,0	12,3	. . .	. . .	. . .
		18. 35. 57	41.56. 2	56. 2	55.59	55,58	15,8	13,0	. . .	. . .	. . .
		18. 42. 19	41.56.16	56.20	56.14	56.12	16,0	12,8	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	20. 33. 12	298. 5.40	5.38	5.30	5.28	16,0	14,0	0,7374	+19,2	+20,7

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R
					CERCLE A L'OCCIDENT						
		h.							mèt.		
Août	⊙. *bord* A.	9. 15'. 3"	330°.56'.22"	56'.22"	56'.14"	56'.12"	20,0	12,3	0,7397	+21°,2	+19°,8
	Regulus	9. 58. 46	328.11.28	11.30	11.19	11.18	10,0	21,0	. . .	+21,8	+20,2
	Mercure	10. 14. 15	327.41.20	41.22	41.14	41.14	16,5	14,0	. . .	. . .	. . .
	ß. Telescope	18. 5. 56	278.39.10	39.10	39. 0	39. 0	16,0	13,0	0,7393	+19,5	+20,5
9	δ. *P. Ourse*	18. 21. 53	41.56. 0	56. 0	55.59	55.58	16,0	13,2	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 52	41.55.54	55.54	55.50	55.48	16,0	13,7	. . .	. . .	. . .
		18. 41. 55	41.56.13	56.14	56.12	56.11	16,5	13,3	. . .	. . .	. . .
	δ. *Dragon*	19. 13. 40	22.42.34	42.36	42.34	42.30	15,5	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 35. 34	0. 1.10	1.14	1.10	1. 9	12,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne préc*	20. 59. 8	353.15.20	15.20	15.16	15.16	21,3	11,5	0,7395	+17,3	+19,4
	⊙. *bord* A.	9. 18. 56	330.38.48	38.48	38.40	38.38	18,5	11,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	9. 20. 32	331.10.18	10.20	10.11	10.10	18,5	11,8	0,7398	+23,0	+20,4
	Regulus	9. 58. 47	328.11.28	11.24	11.13	11.12	18,8	10,0	. . .	+23,2	+21,0
	Mercure	10. 20. 15	326.58.29	58.30	58.24	58.22	15,3	13,0	0,7396	+23,0	+21,3
	Polaire	12. 34. 10	46.57.46	57.50	57.48	57.44	14,0	11,5	. . .	. . .	. . .
		12. 44. 17	46.58.10	58.11	58. 9	58. 7	14,0	11,4	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 10	46.58.20	58.24	58.21	58.19	14,0	11,5	0,7393	+23,5	+22,0
		12. 57. 25	46.58.20	58.20	58.20	58.20	14,0	11,5	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 47	46.58.16	58.20	58.20	58.18	14,3	11,0	. . .	. . .	. . .
		13. 23. 54	46.56.44	56.48	58.48	56.44	13,8	11,3	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 40	46.57.26	57.30	57.27	57.24	13,5	11,5	. . .	. . .	. . .
10	α. *Vierge*	13. 14. 55	305. 8.14	8.16	8. 8	8. 6	14,0	11,5	. . .	+23,5	+22,0
	n. G. Ourse	13. 39. 35	5.33.10	33.16	33.11	33.10	13,7	11,5	. . .	. . .	. . .
	Mars	13. 56. 2	302.32.22	32.22	32.13	32.12	13,5	11,5	. . .	+23,4	+22,4
	Arcturus	14. 6. 38	335.28. 4	28.10	28. 0	27.58	13,5	11,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 12. 9	41.56.24	56.24	56.20	56.20	16,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		18. 16. 54	41.56.10	56.11	56.10	56. 8	16,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		18. 24. 1	41.55.54	55.56	55.54	55.51	15,5	12,7	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 3	41.55.51	55.54	55.50	55.48	15,5	13,0	0,7406	+21,2	+21,2
		18. 42. 0	41.56.10	56.16	56.10	56.10	15.8	12,5	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 54. 25	292. 6.22	6.24	6.18	6.16	15,8	13,0	. . .	. . .	. . .
	335. P. *II. XX.* *précédente*	20. 43. 50	322. 2.58	3. 0	2.50	2.48	20,5	10.0	0,7411	+19,0	+20,3
	61. *Cygne suiv.*	20. 59. 5	353.15.20	15.24	15.16	15.14	19,7	11,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 13. 53	17.12. 2	12. 4	12. 4	12. 2	20,8	10,5	. . .	. . .	. . .
11	δ. *P. Ourse*	18. 13. 22	41.56.30	56.30	56.22	56.22	6,0	22,0	0,7435	+20,8	+21,2
		18. 33. 36	41.55.54	56. 0	55.50	55.50	9,0	19,8	. . .	. . .	. . .
	336. P. *HXVIII* *précédente*	18. 47. 19	319.21.30	21.30	21.21	21.20	14,7	14,0	. . .	+20,5	+21,0
12	*Arcturus*	14. 6. 38	335.28.11	28.14	28. 5	28. 3	2,7	20,3	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 14. 57	41.56.24	56.24	56.19	56.16	12,0	14,0	0,7428	+22,0	+22,0

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'OCCIDENT						
		h.							mèt.		
Août	δ. *P. Ourse*	18. 20'. 50"	41°.56'. 2"	56'. 4"	56'. 1"	56'. 0"	11,5	14,5	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 2	41.55.56	56. 0	55.55	55.52	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		18. 37. 51	41.56. 4	56. 6	56. 3	56. 2	12,5	13,5	. . .	. . .	. . .
	237.P *HXVIII*										
12	*suivante*	18. 47. 25	319.21.26	21.30	21.18	21.14	11,8	14,3	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 54. 1	292. 6. 8	6.10	6. 0	6. 0	12,5	14,0	. . .	. . .	. . .
	61.*Cygne préc.*	20. 58. 57	353.15.21	15.26	15.17	15.15	6,8	22,0	0,7430	+19°,2	+20°,5
	Aldébaran	4. 25. 30	331.31. 2	31. 6	30.58	30.56	10,2	23,0	0,7434	+19,0	+19,5
					CERCLE A L'ORIENT						
14	α. *Lyre*	18. 31. 12	6.52. 6	52.10	52. 2	52. 2	23,0	9,0	0,7380	+17,0	+19,5
	236.P *HXVIII*										
	précédente	18. 47. 14	41.30. 1	30. 6	30. 1	30. 0	24,0	9,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	9. 37. 44	31.43.34	43.40	43.32	43.32	11.3	22.7	0,7399	+21,0	+19,5
	Mercure	10. 51. 40	37.30. 1	30. 0	30. 0	30. 0	22,0	9,5	. . .	. . .	. . .
	Mars	14. 8. 29	59.25. 6	25. 8	25. 1	25. 0	10,0	10,0	0,7392	+21,3	+20,5
	α. *Balance*	14. 40. 53	60.46.54	47. 0	46.52	46.50	15,5	14,5	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	14. 50. 19	330.37.50	37.54	37.41	37.41	14,5	15,3	. . .	+21,2	+20,5
15	δ. *P. Ourse*	18. 13. 7	318.55. 8	55.12	55. 2	55. 0	24,0	8,0	. . .	. . .	. . .
		18. 21. 49	318.55.28	55.30	55.20	55.17	12,5	20,0	. . .	. . .	. . .
		18. 36. 10	318.55.35	55.38	55.26	55.25	24,0	9,0	. . .	. . .	. . .
		18. 43. 11	318.55.14	55.18	55. 6	55. 6	19,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 53. 34	68.45.51	45.52	45.49	45.45	19,5	14,0	0,7392	+18.3	+19,5
	Rigel	5. 5. 56	53.53.10	53.14	53. 5	53. 6	13,3	25,8	0,7383	+15,5	+17,5
	⊙. *bord* A.	9. 41. 30	32. 2.27	2.30	2.24	2.24	11,5	22,0	0,7381	+21,0	+19,4
	Vénus centre	10. 4. 6	32. 8.32	8.34	8.30	8.30	10,5	22,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 13. 30	318.54.51	54.56	54.44	54.44	11,5	21,0	. . .	. . .	. . .
16		18. 21. 28	318.55.12	55.20	55. 6	55. 6	11,5	21,0	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 32	318.55.20	55.30	55.15	55.14	18,0	14,5	. . .	. . .	. . .
		18. 37. 32	318.55.16	55.24	55. 8	55. 8	21,0	14,5	0,7388	+18,5	+20,0
	237.P.*HXVIII*										
	suivante	18. 47. 13	41.29.52	30. 0	29.52	29.50	13,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 53. 34	68.45.46	45.52	45.46	45.44	11,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	9. 45. 9	31.49.48	49.48	49.45	49.45	14,3	15,7	0,7409	+22,0	+20,5
17	*Vénus centre*	10. 8. 47	32.33.58	34. 2	33.57	33.56	15,3	14,0	. . .	. . .	. . .
	Mercure	11. 3. 9	38.56.46	56.50	56.47	56.44	12,5	15,8	0,7407	+23,5	+21,0
	E. Triangle	18. 5. 50	82.12.12	12.18	12.12	12.10	13,5	17,0	0,7407	+20,0	+20, 7

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Orient						
		h.							mèt.		
Août	δ. *P. Ourse*	18. 12'. 49"	318°.54'.52"	54'.56"	54'.44"	54'.44"	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		18. 18. 9	318.55. 9	55.10	55. 0	55. 0	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		18. 24. 52	318.55.22	55.26	55.14	55.15	12,0	18,0	. . .	. . .	. . .
17		18. 36. 34	318.55.18	55.22	55.12	55.11	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 53. 23	68.46. 0	46. 3	45.58	45.54	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 40	29.20.12	20.14	20.12	20.10	14,0	23,7	0,7405	+17°,5	+18°,0
	Rigel	5. 5. 52	53.53. 2	53. 4	53. 0	52.58	15,0	21,5	. . .	+17,8	+18,5
18	*Rigel*	5. 5. 55	53.53. 6	53.10	53. 4	53. 2	24,0	14,0	0,7377	+18,0	+18,0
	⊙. *bord B.*	9. 52. 34	32.28.36	28.40	28.36	28.37	13,8	16,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord A.*	9. 54. 24	33. 0.30	0.30	0.28	0.25	13,8	16,3	0,7374	+22,2	+20,4
	Vénus centre	10. 18. 20	33.26.14	26.16	26.13	26.12	13,0	16,0	. . .	+23,0	+20,5
	α. *G. Ourse*	10. 53. 8	342.48.14	48.18	48.10	48. 6	12,0	16,3	0,7374	+23,0	+21,0
	β. *Triangle*	18. 4. 47	82.12. 8	12.10	12. 4	12. 2	10,0	18,3	0,7379	+20,2	+21,2
	δ. *P. Ourse*	18. 16. 39	318.55. 6	55.10	54.56	54.56	10,3	18,0	. . .	. . .	. . .
		18. 23. 54	318.55.20	55.24	55.13	55.11	9,0	19,5	. . .	. . .	. . .
19		18. 34. 15	318.55.21	55.24	55.13	55.12	11,7	17,0	. . .	. . .	. . .
		18. 41. 58	318.55. 9	55.10	55. 2	54.58	11,7	17,3	. . .	. . .	. . .
	237.P.*HXVIII*										
	suivante	18. 47. 30	41.29.56	30. 0	29.54	29.53	10,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 52. 23	68.46.10	46.14	46. 8	46.16	10,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *Dragon*	19. 10. 18	338. 8.44	8.46	8.34	8.32	14,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne préc.*	19. 23. 30	17.53.32	53.35	53.30	53.27	15,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 58	53.53.12	53.13	53. 5	53. 6	24,0	10,0	0,7404	+18,5	+19,0
	Sirius	6. 36. 24	61.56.52	56.51	56.49	56.48	14,0	21,0	0,7407	+19,5	+18,7
	⊙. *bord A.*	9. 56. 16	33.20. 1	20. 3	20. 0	19.58	15,0	19,9	0,7408	+20,0	+19,5
	⊙. *bord B.*	9. 58. 5	32.48.34	48.36	48.34	48.33	15,0	19,9	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	10. 23. 10	33.52.50	52.50	52.46	52.46	. .	. .	. . .	. . .	. . .
20	α. *G. Ourse*	10. 53. 31	342.48.13	48.18	48.10	48. 9	22,5	9,7	. . .	. . .	. . .
	Mercure	11. 18. 25	41. 6. 0	6. 3	6. 1	6. 0	13,3	18,0	0,7406	+20,3	+20,0
	β. *Vierge*	11. 43. 33	350.49.38	49.40	49.30	49.30	12,0	19,0	. . .	+21,0	+20,0
	δ. *P. Ourse*	18. 20. 2	318.55.22	55.24	55.12	55.10	10,5	20,0	0,7407	+19,8	+20,2
	⊙. *bord A.*	10. 0. 0	33.40.10	40.10	40. 5	40. 5	20,0	11,0	0,7400	+22,4	+20,5
	⊙. *bord B.*	10. 1. 53	33. 8.28	8.28	8.28	8.25	20,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	10. 26. 58	34.19.50	19.54	19.51	19.50	14,0	16,0	. . .	. . .	. . .
21	α. *G. Ourse*	10. 51. 48	342.48.11	48.16	48. 8	48. 5	10,0	20,0	. . .	+22,7	+20,7
	α. *Hercule préc.*	17. 6. 25	30.53.16	53.16	53.12	53.12	14,0	16,0	0,7374	+20,5	+20,8
	ρ. *Hercule*	17. 17. 47	8.10.38	10.40	10.36	10.34	13,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	61.*Serp. préc.*	17. 35. 35	42.49. 2	49. 4	49. 2	49. 1	13,5	16,0	. . .	+19,6	+20,7

ANNE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
				Cercle a l'Orient							
		h.							mèt.		
Août	γ. *Dragon*	17. 52'. 38"	353°.58'.48"	58'.50"	58'.44"	58'.42"	14,2	15,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Triangle*	18. 4. 48	82.12.12	12.17	12.12	12. 9	14,0	16,0	0,7374	+19°,3	+20°,5
	δ. *P. Ourse*	18. 13. 10	318.55. 4	55. 8	54.57	54.56	14,0	16,2	. . .	. . .	. . .
		18. 21. 35	318.55.22	55.26	55.16	55.16	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 44	318.55.24	55.30	55.16	55.15	13,2	16,8	. . .	. . .	. . .
21	*Aldébaran*	4. 24. 23	29.20.14	20.18	20.16	20.14	12,5	22,5	0,7366	+15,5	+17,7
	Rigel	5. 5. 48	53.52.58	53. 0	52.57	52.56	13,3	23,0	0,7365	+16,3	+18,0
	α. *Orion*	5. 44. 41	38. 7. 0	7. 1	6.59	6.58	14,3	22,3	. . .	+17,2	+18,0
	Sirius	6. 35. 56	61.56.56	56.56	56.53	56.52	21,0	15,3	0,7369	+18,1	+18,5
	Procyon	7. 28. 38	39.48.54	48.58	48.57	48.54	20,0	15,3	. . .	+19,5	+19,0
	Jupiter centre	8. 12. 57	25.12.16	12.22	12.18	12.14	19,4	15,7	0,7369	+20,9	+19,4
	☉. *bord* A.	10. 3. 45	34. 0.15	0.16	0.14	0.12	11,8	20,7	0,7362	+21,5	+20,0
22	☉. *bord* B.	10. 5. 31	33.28.32	28.36	28.31	28.29	11,8	20,7	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 17. 42	71.29.22	29.26	29.18	29.16	13,0	19,6	0,7350	+18,8	+19,8
	α. *Ophiucus*	17. 26. 33	32.47.21	47.22	47.20	47.19	13,0	20,0	0,7340	+18,0	+19,8
	α. *Vierge*	13. 14. 32	55.43. 5	43. 7	43. 3	43. 2	20,8	15,3	0,7378	+18,8	+17,6
	Polaire I.	13. 22. 5	313.53.35	53.40	53.30	53.28	20,4	15,5	. . .	. . .	. . .
		13. 28. 28	313.53.55	54. 0	53.50	53.47	20,0	15,8	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 39. 38	355.18.10	18.14	18. 4	18. 5	19,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 6. 42	25.23.12	23.16	23.11	23.11	11,7	23,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne*	15. 27. 3	18.10.38	10.42.	10.40	10.38	13,8	21,5	0,7376	+18,3	+18,0
	α. *Serpent*	15. 35. 19	38.29.54	29.58	29.55	29.54	20,0	15,0	. . .	. . .	. . .
25	*Antarés*	16. 17. 44	71.29.18	29.22	29.16	29.14	20,0	15,3	0,7378	+17,8	+18,0
	α. *Hercule*	17. 6. 24	30.53.15	53.16	53.12	53.11	21,8	14,8	. . .	+17,0	+17,5
	α. *Ophiucus*	17. 25. 51	32.47.21	47.26	47.20	47.20	22,7	14,5	. . .	+16,7	+17,3
	β. *Ophiucus*	17. 33. 24	40.50. 2	50. 4	50. 0	50. 0	22,0	15,3	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 51. 36	353.58.50	58.54	58.48	58.46	23,0	14,0	. . .	+16,5	+17,5
	α. *Verseau*	21. 56. 36	46.38.36	38.38	38.32	38.32	19,0	20,7	0,7385	+13,8	+16,5
	Rigel	5. 5. 54	53.53. 0	53. 0	52.55	52.54	21,5	21,0	0,7404	+14,4	+15,5
	α. *Orion*	5. 45. 25	38. 6.55	7. 0	6.55	6.54	22,0	20,2	. . .	. . .	. . .
26	*Antarés*	16. 17. 28	71.29.16	29.20	29.15	29.14	15,5	17,8	0,7394	+19,8	+19,0
	α. *Hercule*	17. 5. 28	30.53.14	53.16	53.12	53.12	15,5	17,0	. . .	+18,5	+18,8
				Cercle a l'Occident							
30	α. *Couronne*	15. 27. 16	342.40.22	40.24	40.19	40.18	25,8	4,5	0,7413	+22,0	+20,0
31	☉. *bord* A.	10. 31. 41	324.13.48	13.49	13.40	13.40	9,5	23,0	0,7423	+20,7	+19,0
	☉. *bord* B.	10. 38. 28	323.42. 7	42. 8	42. 1	42. 0	9,5	23,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre.	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Août 31	α. *G. Ourse*	10. 51. 52″	18°. 2′.52″	2′.52″	2′.52″	2′.51″	19,3	13,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	11. 13. 24	321.47.30	47.30	47.20	47.20	9,7	22,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 32. 34	46.57.30	57.34	57.32	57.30	19,8	11,5	0,7417	+22°,0	+19°,8
Sept.r 1	☉. *bord* A.	10. 40. 22	323.20.17	20.18	20. 6	20. 6	23,0	10,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	10. 42. 10	323.52. 0	52. 1	51.51	51.50	23,0	10,5	0,7460	+21,5	+19,6
	α. *G. Ourse*	10. 53. 22	18. 2.56	3. 0	2.55	2.54	15,5	17,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	11. 17. 59	321.17.56	18. 0	17.48	17.46	9,2	22,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Ophiucus*	17. 26. 37	328. 3.52	3.54	3.44	3.44	22,0	9,5	0,7460	+19,3	+19,5
3	δ. *P. Ourse*	18. 35. 55	41.56. 0	56. 0	55.54	55.51	16,3	23,0	0,7448	+14,7	+16,6
	Uranus	18. 51. 43	292. 3.32	3.36	3.26	3.26	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	d. Sagittaire	19. 5. 23	296. 8. 3	8.10	8. 0	7.58	21,3	18,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *Aigle*	19. 16. 14	318. 8.48	8.52	8.40	8.39	19,8	20,3	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	19. 27. 32	293.33.37	33.40	33.28	33.28	16,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 37. 45	325.33.52	33.58	33.46	33.44	16,3	23,7	. . .	+14,2	+16,5
	α_2. *Capricorne*	20. 8. 10	302.18.12	18.16	18. 3	18. 2	27,0	14,0	. . .	. . .	. . .
4	☉. *bord* A.	10. 51. 30	322.14.15	14.20	14. 5	14. 4	15,0	22,7	0,7422	+19,8	+17,5
	Vénus centre	11. 32. 30	319.48. 8	48.10	48. 1	48. 0	24,3	12,0	. . .	+19,6	+17,8
	Polaire I.	12. 25. 12	46.57. 6	57.10	57. 6	57. 4	16,0	19,0	0,7419	+20,0	+18,0
		12. 32. 30	46.57.29	57.34	57.29	57.28	23,4	11,8	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 6	46.57.52	57.56	57.54	57.53	21,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 48	46.58. 2	58. 8	58. 3	58. 2	11,8	22,5	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 27	46.58. 4	58. 8	58. 5	58. 2	22,8	12,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Ophiucus*	17. 33. 55	320. 1. 9	1.12	1. 2	1. 0	24,0	10,0	. . .	+19,0	+18,7
	γ. *Dragon*	17. 51. 38	6.52.24	52.30	52.24	52.22	20,0	13,7	. . .	+18,3	+18,5
	ε. *Sagittaire*	18. 12. 31	280.58.42	58.44	58.32	58.30	20,8	13,5	. . .	+17,7	+18,5
	δ. *P. Ourse*	18. 32. 54	41.55.55	55.56	55.52	55.50	21,0	13,5	. . .	. . .	. . .
		18. 44. 5	41.56.23	56.26	56.20	56.20	20,7	13,5	0,7416	+18,0	+18,5
	d. Sagittaire	19. 6. 29	296. 8. 8	8.10	8. 0	7.58	21,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne prec.*	19. 23. 50	342.57.51	57.58	57.48	57.44	21,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	20. 17. 33	296.54.42	54.46	54.34	54.34	11,0	24,5	. . .	+16,8	+18,0
6	α. *Hercule*	17. 6. 27	329.58. 0	58. 2	57.51	57.52	7,3	27,0	0,7363	+19,2	+18,5
	α. *Ophiucus*	17. 25. 55	328. 4. 0	4.14	3.54	3.52	9,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Ophiucus*	17. 34. 24	320. 1.10	1.12	1. 1	1. 0	21,8	13,0	. . .	+18,5	+18,5
	γ. *Dragon*	17. 51. 39	6.52.20	52.20	52.18	52.17	22,3	12,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 5. 46	278.39. 4	39. 4	38.52	38.50	10,7	24,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 22. 51	41.55.42	55.46	55.42	55.40	15,5	19,0	. . .	. . .	. . .
		18. 32. 10	41.55.46	55.48	55.44	55.42	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		18. 41. 34	41.56. 8	56. 8	56. 4	56. 4	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 50. 31	292. 3.14	3.16	3. 7	3. 6	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius III	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Sept.r	λ. *Aigle*	18. 56'. 44"	310°.14'.22"	14'.24"	14'.14"	14'.12"	15,5	19,3	. . .	+17°,2	+18°,0
6	℄. *bord* A.	21. 51. 24	305.35.22	35.25	35.12	45.12	12,0	25,0	0,7376	+15,8	+17,5
	Vénus centre	11. 46. 6	318.17.16	17.20	17.10	17. 8	16,0	19,0	0,7394	+21,0	+18,7
7	*Polaire* I.	12. 34. 10	45.57.28	57.30	57.28	57.25	21,5	12,7	. . .	+21,2	+19,0
		12. 45. 54	45.57.46	57.50	57.48	57.46	23,0	11,0	. . .	. . .	. . .
		12. 54. 7	45.57.55	57.59	57.57	57.55	22,5	11,0	. . .	. . .	. . .
8	⊙. *bord* A.	11. 5. 49	320.44.32	44.36	44.26	44.24	23,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 7. 26	321.16.20	16.24	16.14	16.14	23,0	13,0	0,7392	+20,7	+18,3
	⊙. *bord* A.	11. 12. 56	319.59.12	59.16	59. 4	59. 3	15,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 14. 40	320.31. 6	31.10	31. 0	31. 0	15,0	27,0	0,7393	+16,3	+15,7
	Vénus centre	11. 59. 10	316.45.32	45.34	45.26	45.22	27,5	13,5	. . .	+17,7	+16,2
	Polaire I.	12. 26. 25	46.57. 6	57.12	57. 8	57. 4	15,2	25,3	0,7390	+17,7	+16,2
		12. 34. 17	46.57.28	57.32	57.29	57.26	20,0	20,5	. . .	. . .	. . .
10		12. 41. 9	46.57.42	57.46	57.40	57.40	26,7	13,7	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 10	46.58. 0	58. 4	58. 0	57.58	17,5	22,0	. . .	+18,7	+16,5
		12. 58. 24	46.58. 2	58. 6	58. 0	58. 0	16,8	22,8	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 4	289.21.51	21.52	21.43	21.42	13,5	24,3	0,7391	+17,5	+17,0
	δ. *P. Ourse*	18. 18. 57	41.55.54	56. 0	55.52	55.50	25,0	14,0	0,7395	+15,5	+16,5
		18. 32. 52	41.55.49	55.50	55.46	55.44	24,2	14,5	. . .	. . .	. . .
11	⊙. *bord* A.	11. 16. 34	319.36.21	36.20	36.14	36.10	19,0	20,0	0,7426	+18,3	+16,0
	⊙. *bord* A.	11. 20. 12	319.13.28	13.30	13.20	13.20	20,0	20,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 21. 34	319.45.20	45.20	45.12	45.10	20,0	20,5	0,7436	+17,5	+16,5
12	*Vénus centre*	12. 8. 58	315.44.14	44.16	44. 4	44. 2	15,5	24,0	. . .	+19,8	+16,7
	Polaire I.	12. 34. 10	46.57.26	57.28	57.26	57.24	15,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 15. 50	305. 8. 6	8. 8	8. 0	8. 0	13,8	24,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 20	323.47.10	47.10	47. 0	46.58	15,0	25,0	0,7436	+15,8	+16,5
	α_1. *Capricorne*	20. 8. 19	302.18.16	18.16	18. 6	18. 5	15,0	25,0	. . .	+16,0	+16,5
14	α. *Hercule*	17. 6. 33	329.57.52	57.56	57.46	57.44	16,5	19,0	0,7470	+19,0	+18,0
	α. *Ophiucus*	17. 26. 45	328. 3.50	3.54	3.42	3.42	12,0	23,0	. . .	. . .	. . .
15	⊙. *bord* A.	11. 30. 54	318. 4.20	4.20	4.16	4.14	11,7	25,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 32. 21	318.36.16	36.16	36. 9	36. 6	11,7	25,0	0,7471	+21,5	+17,8
	Vénus centre	12. 22. 1	314.11.50	11.50	11.42	11.42	15,5	19,5	. . .	+20,5	+18,5

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'OCCIDENT						
		h.							mèt.		
Sept.re	α *Hercule*	17. 6'. 26"	329°.57'.51"	57'.54"	57'.44"	57'.44"	24,3	9,0	0,7474	+19°,5	+18°,8
	α *Ophiucus*	17. 26. 26	328. 3.46	3.50	3.38	3.38	23,8	10,0	. . .	+18,8	+18,5
	γ *Dragon*	17. 51. 41	6.52.18	52.20	52.16	52.16	22,7	11,5	. . .	+18,3	+18,5
15	o *Hercule*	17. 59. 51	344. 6.38	6.40	6.30	6.28	22,3	12,0	. . .	. . .	. . .
	β *Télescope*	18. 5. 28	278.39. 8	39.10	39. 0	39. 0	21,5	12,5	0,7473	+18,3	+18,3
	δ *P. Ourse*	18. 35. 57	41.55.52	55.54	55.50	55.50	23,0	11,7	. . .	+18,0	+18,3
		18. 42. 25	41.56.10	56.14	56.10	56.10	23,2	12,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	18. 51. 34	292. 3.12	3.14	3. 4	3. 4	12,0	23,0	. . .	. . .	. . .
16	☉. *bord* A.	11. 34. 36	317.42.10	42.14	42. 3	42. 2	15,7	20,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	11. 36. 6	318.13. 4	13. 8	12.58	12.56	15,7	20,5	0,7481	+20,3	+17,8
	☉. *bord* A.	11. 38. 5	317.18. 0	18. 0	17.51	17.50	14,7	23,0	0,7463	+19,8	+17,8
	Vénus centre	12. 30. 33	313.10.20	10.20	10.12	10.11	10,3	26,0	. . .	+20,3	+18,3
17	*Polaire* I.	12. 36. 22	46.57.32	57.36	57.32	57.30	11,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 4	46.57.51	57.55	57.50	57.47	16,0	19,7	0,7458	+20,3	+18,0
	α *Hercule*	17. 6. 37	329.57.54	58. 2	57.50	57.50	11,2	22,3	0,7448	+19,7	+18,3
	α *Ophiucus*	17. 26. 38	328. 3.50	4. 0	3 48	3.44	13,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	11. 41. 48	316.54.42	54.45	54.34	54.32	16,5	21,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	11. 43. 30	317.26.30	26.32	26.22	26.20	16,5	21,2	0,7473	+19,5	+17,3
18	α *Hercule*	17. 6. 29	329.57.52	58. 0	57.48	57.45	15,0	19,5	0,7415	+19,3	+18,3
	α *Ophiucus*	17. 26. 38	328. 3.45	3.50	3.40	3.40	21,0	14,3	. . .	. . .	. . .
	γ *Dragon*	17. 51. 41	6.52.18	52.20	52.19	52.17	22,8	12,0	. . .	. . .	. . .
					CERCLE A L'ORIENT						
Nov.e	♑. *Capricorne*	20. 8. 45	58.33. 0	33. 0	32.54	32.52	28,0	22,5	0,7340	+10,7	+11,0
	α. *Cygne*	20. 35. 7	0.49.40	49.40	49.38	49.39	27,7	23,0	0,7342	+10,4	+11,3
	δ. *G. Ourse*	0. 7. 39	283.33.52	33.50	33.42	33.43	29,3	23,9	. . .	+ 8,0	+10,0
	☾. *bord* A.	0. 19. 22	38.37.16	37.16	37 13	37.14	29,7	24,0	. . .	. . .	. . .
3	α. *Cassiopée*	0. 29. 19	349.54.58	55. 1	54.53	54.51	28,7	25,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 41. 23	317. 7.26	7.30	7.18	7.18	28,0	25,7	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 38	317. 7.40	7.42	7.32	7.31	28,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 14	317. 7.46	7.50	7.39	7.38	27,2	27,0	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 22	317. 7.44	7.48	7.36	7.36	28,5	26,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	1. 17. 54	281.24.50	24.52	24.38	24.40	31,0	23,0	. . .	. . .	. . .

Avant les observations de ce jour, on a changé tous les fils du micromètre.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Nov.e	ß. *Cygn préc.*	19. 23'. 20"	17°.53'. 6"	53'.10"	53'. 9"	53'. 8"	24,8	26,0	0,7343	+11°,2	+10°,5
	γ. *Aigle*	19. 37. 36	35.17. 4	17. 8	17. 4	17. 4	25,0	25,5	. . .	. . .	. . .
4	α. *Aigle*	19. 41. 54	37. 3.56	4. 0	3.54	3.54	25,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	α^2.*Capricorne*	20. 8. 54	58.32.51	32.54	32.49	32.46	24,0	26,0	. . .	+11,0	+10,8
	α' *Cygne*	20. 35. 8	0.49.36	49.40	49.33	49.32	22,5	27,0	. . .	. . .	. . .
5	⊙. *bord* A.	14. 41. 9	51.29.52	29.54	29.49	29.47	25,0	29,0	0,7357	+10,5	+10,0
	⊙. *bord* B.	14. 42. 59	60.57.55	57.58	57.51	57.51	25,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	15. 1. 11	62.57.22	57.23	57.20	57.17	14,0	42,0	0,7445	+10,3	+ 9,2
	⊙. *bord* B.	15. 2. 53	62.25. 3	25. 5	24.59	24.56	14,0	42,0	. . .	. . .	. . .
	α_2.*Capricorne*	20. 8. 4	58.32.51	32.54	32.49	32.45	28,5	26,0	0,7445	+ 9,3	+ 9,8
	α *Cygne*	20. 36. 5	0.49.42	49.48	49.41	49.40	28,0	26,0	. . .	+ 9,0	+ 9,0
10	α. *Cassiopée*	0. 31. 32	349.55. 1	55. 8	54.54	54.52	34,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 43. 16	317. 7.36	7.40	7.28	7.26	32,7	23,0	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 39	317. 7.46	7.50	7.38	7.36	32,0	23,2	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 53	317. 7.48	7.51	7.40	7.38	32,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 11	317. 7.44	7.46	7.35	7.32	32,0	23,0	0,7485	+ 7,0	+ 9,0
	La polaire oscillait beaucoup.										
	⊙. *bord* A.	15. 5. 19	63.14. 6	14.10	14. 5	14. 4	25,0	31,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	15. 6. 9	62.41.50	41.52	41.45	41.44	25,0	31,3	0,7429	+11,0	+ 9,5
	ß *Aigle*	19. 47. 7	39.30. 6	30.10	30. 6	30. 2	29,0	24,7	0,7423	+11,1	+10,2
	α_2.*Capricorne*	20. 8. 4	58.32.50	32.50	32.46	32.42	26,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 35. 11	0.49.41	49.46	49.39	49.36	28,0	25,0	. . .	. . .	. . .
11	*Fomalhaut*	22. 47. 42	75.58.44	58.48	58.43	58.36	22,0	31,0	0,7428	+ 8.8	+10,0
	γ. *G. Ourse* I.	23. 44. 19	280.14.41	14.42	14.32	14.30	26,0	28,7	0,7427	+ 8,0	+ 9,5
	Polaire S.	0. 41. 29	317. 7.21	7.24	7.15	7.12	25,0	30,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 17	317. 7.40	7.44	7.34	7.30	28,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 59	317. 7.24	7.30	7.18	7.15	26,0	29,0	. . .	+ 8,5	+ 9,5
	Polaire I.	12. 59. 52	313.53.21	53.22	53.16	53.14	27,5	30,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	15. 9. 32	63.30.30	30.34	30.29	30.28	23,0	32,5	. . .	. . .	. . .
12	⊙. *bord* B.	15. 11. 8	62.58.12	58.14	58.12	58.12	23.0	32,5	0,7409	+10.7	+ 9,4
	ß. *P. Ourse*	14. 50. 56	330.37.54	38. 0	37.48	37.46	28,0	29,5	0,7433	+11,0	+ 8,6
	On voyait mal le limbe du soleil.										

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Nov.e	⊙. *bord* A.	15. 13'. 43"	63°.46'.36"	46'.40"	46'.32"	46'.31"	24,7	31,5	. . .	. . .	. . .
.	⊙. *bord* B.	15. 15. 6	63.14.19	14.22	14.15	14.12	24,7	31,5	0,7433	+ 10°,0	. . .
.	α. *Céphée.*	21. 14. 7	343.38.42	38.44	38.38	38.34	28,5	25,5	0,7424	+ 10,0	+ 9,5
13	α. *Verseau*	21. 56. 33	45.38.27	38.20	38.20	38.22	28,5	25,0	0,7423	+ 10,0	+ 9,5
	λ. *Andromède*	23. 28. 47	369.58.44	58.41	58.42	58.40	33,0	21,0	. . .	. . .	. . .
.	α. *Andromède*	23. 59. 7	17.21.48	21.42	21.42	21.46	32,0	23,0	0,7432	+ 8,8	+ 9,5
.	κ. *Dragon*	0. 25. 42	296.16.37	16.40	16.30	16.28	33,0	21,5	. . .	. . .	. . .
14	α. *Andromède*	23. 59. 55	17.21.40	21.40	21.40	21.38	35,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 48	31.16.20	16.22	16.19	16.16	37,0	21,0	0,7365	+ 5,2	+ 7,8
	α. *Aigle*	19. 42. 0	37. 4. 2	4. 6	4. 0	4. 0	30,5	21,7	0,7347	+ 11,0	+ 10,0
	α. *Cygne*	20. 35. 32	0.49.42	49.38	49.38	49.36	25,0	27,0	. . .	+ 10,2	+ 10,2
	α. *Andromède*	23. 59. 8	17.21.45	21.50	21.45	21.44	31,5	23,2	. . .	. . .	. . .
15	δ. *G. Ourse*	0. 7. 23	283.33.36	33.38	33.24	33.23	31,0	23,8	0,7370	+ 8,8	+ 9,8
	κ. *Dragon*	0. 21. 42	296.16.40	16.40	16.31	16.30	33,2	21,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 35. 39	317. 7.20	7.22	7.12	7.10	33,0	21,3	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 36	317. 7.36	7.40	7.30	7.28	27,0	27,3	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 18	317. 7.41	7.46	7.36	7.32	26,3	28,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	15. 25. 45	64.32.50	32.56	32.49	32.47	24,0	32,0	0,7432	+ 10,0	+ 9,2
.	α. *Aigle*	19. 42. 0	37. 3.58	4. 0	3.59	3.54	24,5	30,3	0,7441	+ 9,0	+ 9,1
.	α_2. *Capricorne*	20. 8. 50	58.32.54	32.58	32.50	32.48	26,0	29,3	. . .	+ 8,3	+ 9,0
	α. *Dauphin*	20. 32. 12	30.10.54	10.56	10.54	10.51	25,5	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 23	0.49.42	49.48	49.42	49.40	25,0	30,5	. . .	. . .	. . .
.	140. PH.XII	20. 24. 13	356. 6.15	6.20	6.16	6.10	28,0	29,0	0,7475	+ 5,8	+ 8,4
	Fomalhaut	22. 47. 44	75.58.50	58.54	58.48	58.42	27,0	30,3	. . .	+ 8,3	+ 6.0
16	*Polaire* I.	12. 46. 40	313.53.42	53.45	53.36	53.33	31,0	28,0	0,7496	+ 4,7	+ 7.7
		12. 58. 55	313.53.32	53.36	53.29	53.26	32,0	27,0	. . .	+ 5,3	+ 6,7
		13. 7. 30	313.53.38	53.40	53.33	53.30	32,2	27,3	. . .	+ 5,4	+ 6,4
		13. 15. 52	313.53.46	53.50	53.41	53.38	30,0	30,0	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 30	313.53.58	54. 0	53.52	53.50	30,0	30,3	. . .	. . .	. . .
		13. 25. 17	313.54. 8	54.10	54. 4	54. 1	29,5	31,0	. . .	. . .	. . .
		13. 28. 13	313.54.15	54.18	54.11	54.10	29,3	31,3	. . .	. . .	. . .
		13. 31. 7	313.54.24	54.28	54.20	54.18	29,2	31,3	0,7493	+ 5,5	+ 9,5
17	⊙. *bord* A.	15. 29. 51	64.47.35	47.36	47.32	47.30	29,0	30,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	15. 31. 56	64.15.28	15.30	15.24	15.21	29,0	30,2	0,7492	+ 7.5	+ 7,5
18	⊙. *bord* A.	15. 33. 58	65. 2. 0	2. 0	1.56	1.53	29,0	32,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	15. 35. 49	64.29.45	29.46	29.41	29.40	29,0	32,3	0,7475	+ 7,8	+ 6,9
	α. *Aigle*	19. 42. 29	37. 4. 2	4. 8	4. 0	4. 0	31,1	27,8	0,7364	+ 6,8	+ 7,5

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mét.		
Nov.re	α_2. *Capricorne*	20. 8'. 6"	58°.32'.49"	32'.50"	32'.50"	32'.46"	29,0	30,0	. . .	+ 7°,5	+ 7°,8
18	α. *Cygne*	20. 35. 33	0.49.41	49.48	49.41	49.37	28,0	30,3	. . .	+ 6,8	+ 7,6
	Fomalhaut	22. 48. 30	75.58.44	58.50	58.44	58.40	25,0	34,0	. . .	. . .	. . .
19	☉. *bord* A.	15. 38. 17	65.15.46	15.50	15.44	15.40	13,0	47,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	15. 40. 10	64.43.34	43.38	43.32	43.28	13,0	47,0	0,7450	+ 7,5	+ 7,0
	Fomalhaut	22. 47. 45	75.58.50	58.55	58.55	58.50	26,4	33,5	5,7295	+ 6,0	+ 7,1
20	α. *Pégase*	22. 56. 30	31.12.53	13. 0	12.54	12.50	29,5	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 41	17.21.30	21.34	21.30	21.28	28,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 50	31.16.11	16.18	16.12	16.10	27,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	15. 59. 21	66.20.52	20.56	20.50	20.46	27,7	31,0	0,7235	+ 8,8	+ 8,0
	☉. *bord* B.	16. 1. 5	65.48.42	48.46	48.40	48.36	27,7	31,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 35. 15	0.49.36	49.40	49.35	49.34	26,0	31,0	0,7230	+ 8,0	+ 8,2
	α. *Céphée*	21. 14. 10	343.38.21	38.26	38.21	38.16	10,0	46,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 11	17.22.24	22.30	22.26	22.24	30,3	28,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 31	283.33.40	33.44	33.32	33.30	33,0	25,0	0,7240	+ 6,0	+ 7,7
	$\varkappa$. *Dragon* I.	0. 25. 44	296.16.32	16.40	16.25	16.22	32,5	26,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 32. 41	317. 7. 1	7. 8	6.58	6.56	32,7	26,0	. . .	+ 6,0	+ 7,5
		0. 37. 39	317. 7.12	7.20	7.10	7. 6	31,3	27,0	. . .	. . .	. . .
		0. 43. 24	317. 7.26	7.31	7.21	7.18	31,0	27,2	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 43	317. 7.36	7.40	7.30	7.26	31,0	27,7	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 26	317. 7.41	7.48	7.36	7.30	31,0	27,7	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 35	317. 7.40	7.47	7.32	7.30	32,2	26,0	0,7244	+ 5,7	+ 7,7
		1. 17. 33	317. 7.30	7.36	7.22	7.19	33,0	25,7	. . .	. . .	. . .
24		1. 24. 12	317. 7.11	7.16	7. 6	7. 2	33,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		1. 29. 7	317. 7. 0	7. 0	6.51	6.46	33,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		1. 33. 12	317. 6.44	6.46	6.36	6.31	33,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 24. 17	313.54.36	54.40	54.30	54.30	30,0	30,0	0,7294	+ 7,5	+ 7,5
		12. 29. 45	313.54.22	54.26	54.15	54.14	31,7	28,0	. . .	. . .	. . .
		12. 33. 55	313.54. 9	54.14	54. 3	54. 0	31,5	28,0	. . .	+ 8,0	+ 7,5
		12. 38. 28	313.53.56	54. 0	53.50	53.48	31,5	28,0	. . .	. . .	. . .
		12. 42. 11	313.53.49	53.50	53.44	53.40	31,5	24,5	. . .	+ 8,7	+ 7,8
		12. 50. 37	313.53.34	53.37	53.29	53.26	31,2	27,2	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 48	313.53.31	53.34	53.24	53.20	31,0	27,2	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 28	313.53.32	53.36	53.26	53.24	30,0	28,0	. . .	+ 9,3	+ 8,5
		13. 16. 3	313.53.44	53.46	53.36	53.34	28,5	29,0	. . .	+ 8,7	+ 8,6
		13. 20. 57	313.53.50	53.54	53.46	53.42	28,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		13. 25. 21	313.54. 3	54. 6	53.58	53.56	28,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		13. 29. 18	313.54.14	54.18	54. 9	54. 8	28,0	29,0	. . .	. . .	. . .
		13. 33. 9	313.54.26	54.30	54.21	54.18	28,0	29,0	0,7302	+ 9,0	+ 8,0

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Nov.e	☉. *bord* A.	16. 3'. 38"	66.°33'. 0"	33'. 4"	32'.56"	32'.52"	32,0	23,0	0,7309	+ 11°,0	+ 9°,0
	Mercure	16. 14. 0	67.35.48	35.50	35.46	35.40	32,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	20. 9. 16	63.57. 0	57. 4	56.56	56.54	30,0	26,0	0,7313	+ 9,8	+ 8,8
25	ε. *Poisson aust.*	22. 31. 32	73.23.56	24. 0	23.54	23.50	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	276.P.*H.XXII*	22. 38. 13	62.31.36	31.40	31.34	31.30	28,0	29,0	. . .	+ 8,0	+ 8,6
	Fomalhaut	22. 47. 46	75.59. 0	59. 4	58.50	58.50	29,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	22. 52. 39	288.13.49	13.52	13.40	13.40	28,0	28,0	0,7327	+ 8,3	+ 8,7
	12. *P.H.XXIII*	23. 6. 4	56. 6.36	6.40	6.34	6.30	28,7	28,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	16. 7. 50	66.44.21	44.24	44.17	44.14	31,5	29,0	0,7346	+ 8,3	+ 7,0
	☉. *bord* B.	16. 9. 35	66.12. 3	12.10	12. 3	12. 0	31,5	29,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	20. 58. 25	59.56. 4	56.10	56. 2	55.58	26,0	33,0	. . .	+ 6,8	+ 7,4
	α. *Céphée*	21. 14. 11	343.38.40	38.46	38.38	38.30	26,0	33,0	. . .	. . .	. . .
26	β. *Verseau*	21. 22. 9	51.48.28	48.34	48.27	48.24	26,0	33,0	0,7344	+ 6,3	+ 7,3
	δ. *Capricorne*	21. 38. 11	62.22.55	23. 0	22.54	22.50	28,0	31,0	. . .	+ 6,6	+ 7,3
	α. *Verseau*	21. 56. 50	46.38.30	38.32	38.29	38.22	27,8	31,2	. . .	+ 6,3	+ 7,5
	γ. *Verseau*	22. 12. 54	47.44.24	44.30	44.26	44.20	28,0	31,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 21. 21	78.39.36	39.44	39.36	39.32	28,0	31,0	. . .	+ 6,0	+ 7,2
27	☾. *bord* A.	21. 45. 40	55.25. 2	25. 4	25. 0	25. 0	28,0	33,0	0,7316	+ 6,0	+ 6,6
	α. *Céphée*	21. 14. 12	343.38.45	38.48	38.42	38.36	31,0	27,7	0,7400	+ 8,0	+ 8,2
	β. *Céphée*	21. 26. 10	335.42. 4	42.10	42. 0	41.57	30,8	27,8	. . .	. . .	. . .
	δ. *Capricorne*	21. 36. 12	62.22.52	22.54	22.50	22.44	29,3	28,8	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 43. 7	83.33.24	33.32	33.26	33.20	28,6	29,5	. . .	+ 7,4	+ 7,2
	α. *Verseau*	21. 56. 37	46.38.28	38.30	38.25	38.21	28,7	29,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 21. 22	78.53.38	53.40	53.36	53.32	28,0	30,0	. . .	. . .	. . .
28	☾. *bord* A.	22. 30. 8	50.35.12	35.14	35. 9	35. 4	28,0	30,0	. . .	+ 7,6	+ 7,5
	Fomalhaut	22. 48. 43	75.59. 9	59. 6	58.58	58.52	28,0	30,2	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	22. 53. 13	288.13.48	13.52	13.40	13.38	28,8	29,0	. . .	+ 7,3	+ 7,8
	Polaire	12. 37. 0	313.53.58	54. 0	53.50	53.49	30.0	33,0	0,7413	+ 3,4	+ 5,0
		12. 41. 47	313.53.47	53.50	53.41	53.40	30,0	33,0	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 38	313.53.31	53.36	53.28	53.24	30,3	33,0	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 32	313.53.28	53.32	53.25	53.21	31,6	32,0	. . .	. . .	. . .
29	☾. *bord* A.	23. 14. 46	45.35.40	35.44	35.40	35.40	30,5	30,0	0,7400	+ 6,3	+ 7,0
	182.*P.H.XXIII*	23. 37. 18	42.57.36	57.40	57.36	57.32	31,8	28,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 13	17.21.30	21.34	21.32	21.30	30,0	30,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire	0. 32. 33	317. 6.55	7. 0	6.51	6.50	30,2	30,3	. . .	+ 6,4	+ 6,4
30	ω. *Poisson*	23. 50. 10	39.34.58	35. 0	35. 0	34.51	29,0	31,0	0,7420	+ 5,3	+ 6,7
	☾. *bord* A.	23. 59. 47	40.35.30	35.34	35.29	35.24	29,3	31,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 55	31.16.12	16.18	16.14	16.10	30,2	30,3	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Dec.e	⊙. *bord* A.	16. 38'. 7"	292°.57'.37"	57'.35"	57'.30"	57'.30"	30,0	31,3	0,7342	+ 7,°3	+ 7°,0
	○. *bord* B.	16. 40. 4	293.30. 2	30.10	30. 0	29.58	30,0	31,3	. . .	. . .	. . .
	Mercure	17. 6. 58	290.50.40	50.46	50.35	50.34	35,5	25,0	. . .	. . .	. . .
3	α. *Ophiucus*	17. 27. 8	328. 3.33	3.40	3.30	3.27	29,5	30,8	. . .	+ 7,3	+ 6,8
	ε. *Poisson aust.*	22. 30. 49	287.27.10	27.16	27. 6	27. 2	24,2	36,0	0,7366	+ 5,7	+ 7,0
	Fomalhaut	22. 47. 49	284.52. 1	52. 8	51.57	51.52	32,2	27,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 56. 43	329.38. 0	38. 6	37.56	37.50	32,5	27,0	. . .	. . .	. . .
—	α. *Verseau*	21. 6. 53	314.12. 2	12. 8	11.57	11.50	33,8	31,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Verseau*	22. 19. 45	314.27.31	27.37	27.25	27.20	33,8	31,2	. . .	. . .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	22. 30. 53	287.27. 2	27. 8	26.55	26.52	35,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	λ. *Verseau*	22. 43. 35	306.52. 1	52. 8	51.55	51.52	35,4	30,0	. . .	+ 3,2	+ 4,5
	α. *Pégase*	22. 55. 59	329.37.48	37.56	37.46	37.40	34,5	31,0	. . .	. . .	. . .
10	*Polaire* S.	0. 31. 42	43.43.15	43.20	43.14	43.10	37,0	28,2	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 41	43 42.54	43. 0	42.56	42.54	31,0	34,0	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 53	43.42.44	42.50	42.46	42.40	31,0	34,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 53	43.42.41	42.46	42.40	42.36	31,0	34,0	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 44	43.42.42	42.50	42.44	42.38	32,0	34,0	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 48	43.42.57	42.58	42.52	42.50	33,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	Avant les observations de ce jour, on a changé tous les fils du micromètre.										
11	⊙. *bord* A.	17. 13. 4	292. 4.10	4.16	4. 5	4. 0	34,0	31,5	0,7410	+ 5,0	+ 4,6
	○. *bord* B.	17. 14. 50	292.36.32	36.36	36.29	36.26	34,0	31,5	. . .	. . .	. . .
	Mercure	18. 2. 28	289.48.34	48.38	48.29	48.28	34,0	30,7	. . .	+ 5,4	+ 4,8
	Le mercure du Baromètre a été changé avant ces observations.										
12	*Fomalhaut*	22. 47. 55	284.51.29	51.34	51.22	51.20	14,2	23,0	0,7429	+ 3,5	+ 4,7
	α. *Pégase*	22. 56. 0	329.37.20	37.26	37.16	37.14	14'5	22,0	. . .	. . .	. . .
	Le mécanicien a changé l'esprit de vin dans les deux niveaux de l'instrument. Il a aussi changé le fil méridien que j'avais trouvé rompu la soirée du 11.										
	⊙. *bord* A.	17. 22. 1	291.55.16	55.21	55.14	55.10	16,0	21,0	0,7477	+ 4,5	+ 4,0
	γ. *Verseau*	22. 12. 34	313. 5.52	6. 0	5.50	5.44	17,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 21. 29	282.10.48	10.50	10.41	10.38	16,0	21,0	0,7480	+ 4,3	+ 4,5
13	π. *Pégase*	22. 34. 46	344.39.40	39.50	39.38	39.30	17,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 47. 55	284.51.28	51.32	51.24	51.20	16,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 56. 0	329.37.22	37.30	37.20	37.16	15,5	21,5	. . .	+ 3,8	+ 4,8
	λ. *Dragon*	23. 20. 47	65. 1.18	1.24	1.14	1.10	16,0	21,0	0,7481	+ 3,8	+ 4,8
	γ. *G. Ourse*	23. 44. 29	80.35.34	35.40	35.36	35.26	15,5	22,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Déc.e	δ. G. Ourse	0. 7'. 30"	77°.16'.36"	16'.40"	16'.34"	16'.30"	15,7	21,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 26. 34	43.43.50	43.56	43.51	43.44	9,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	. .	0. 32. 5	43.43.18	43.24	43.23	43.12	16,0	22,0	. . .	+ 3°,0	+ 4°,5
	.	0. 38. 10	43.43. 0	43. 6	43. 1	42.58	22,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 42	43.42.51	42.56	42.52	42.46	23,0	14,7	. . .	. . .	. . .
13		0. 50. 43	43.42.45	42.52	42.48	42.40	15,0	22,7	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 12	43.42.38	42.44	42.39	42.32	21,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 59	43.42.41	42.46	42.42	42.36	24,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	.	1. 23. 4	43.43.15	43.20	43.16	43.10	17,0	20,5	. . .	+ 2,8	+ 4,5
		1. 28. 8	43.43.26	43.32	43.30	43.22	19,5	18,3	. . .	. . .	. . .
		1. 32. 12	43.43.40	43.48	43.42	43.36	19,5	18,3	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. Ourse	1. 17. 54	79.25.34	25.40	25.32	25.25	17,0	20,5	. . .	. . .	. . .
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

J'ai mesuré les parties du niveau du cercle alidade, et j'ai trouvé pour la valeur de chaque partie 1",00.

	⊙. *bord* A.	17. 26. 26	291.51.30	51.36	51.27	51.24	27,0	11,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	17. 28. 6	292.24. 4	24. 8	23.56	23.54	27,0	11,3	0,7460	+ 6,2	+ 4,5
	γ. *Pégase*	0. 4. 41	329.34. 0	34.10	33.57	33.54	22,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	43. P. *H.* 0	0. 11. 38	330.38.14	28.20	38. 9	38. 7	15,2	21,0	. . .	+ 6,0	+ 5,4
	Polaire S.	0. 25. 6	43.43.46	43.52	43.44	43.40	14,7	21.0	. . .	. . .	. . .
		0. 35. 54	43.43.11	43.16	43.12	43. 6	15,0	20,7	. . .	. . .	. . .
14		0. 51. 42	43.42.45	42.50	42.44	42.40	14,5	21,0	0,7450	+ 6,0	+ 5,3
		0. 59. 12	43.42.42	42.50	42.43	42.36	15,0	20,5	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 43	43.42.44	42.50	42.44	42.40	15,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 24	43.43.10	43.18	43.11	43. 6	15,0	20,3	. . .	+ 4,5	+ 5,3
	α. *Cassiopée*	0. 30. 37	10.55.24	55.30	55.24	55.20	15,0	20,7	. . .	+ 6,0	+ 5,3
	ε. G. *Ourse*	0. 46. 13	78.22. 0	22. 6	21.58	21.52	15,0	21.0	. . .	. . .	. . .
	62. P. *H. I*	1. 14. 27	14.40. 6	40.10	40. 9	40. 2	15,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 26. 39	3. 5.12	5.20	5.11	5. 8	14,0	21,0	. . .	. . .	. . .
15	⊙. *bord* A.	17. 30. 49	291.48.28	48.34	48.26	48.21	22,5	15,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	17. 32. 23	292.21.58	22. 2	21.51	21.47	22,5	15,7	0,7450	+ 6,0	+ 4,5
	⊙. *bord* A.	17. 35. 14	291.45.46	45.50	45.43	45.40	17,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	17. 36. 51	292.18.16	18.20	18.11	18. 8	17,2	21.0	0,7385	+ 4,4	+ 4,3
	γ. *Dragon*	17. 52. 30	6.51.20	51.26	51.22	51.20	23,3	14,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 12	323.46.15	46.20	46.14	46.10	23,0	14,0	0,7378	+ 5,2	+ 5,2
16	α. *Verseau*	21. 56. 46	314.11.50	11.54	11.46	11.40	21,7	14,0	0,7377	+ 4,5	+ 5,0
	β. *Verseau*	22. 22. 18	284.10.41	10.46	10.39	10.32	22,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 46	284.51.26	51.30	51.21	51.16	23.3	13,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	1. 20. 52	43.43.16	43.20	43.18	43.12	14,7	22,7	0,7385	+ 3,0	+ 5,8
		1. 25. 15	43.43.30	43.36	43.30	43.24	14,5	22,3	. . .	. . .	. . .
		1. 30. 22	43.43.43	43.50	43.44	43.38	15,0	22,1	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Occident						
		b.							mèt.		
Déc.e	*Polaire* I.	12. 26'. 8"	46°.55'.52"	56'. 0"	55'.53"	55'.48"	16,0	23,0	0,7366	+ 1°,0	+ 3°,3
		12. 33. 59	46.56.14	56.18	56.13	56.10	16,6	22,0	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 21	46.56.30	56.34	56.31	56.26	16,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 21	46.56.44	56.48	56.45	56.40	17,0	22,3	. . .	. . .	. . .
16		12. 57. 50	46.56.51	56.54	56.51	56.45	17,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 30	46.56.48	56.50	56.48	56.43	16.0	23,7	. . .	. . .	. . .
		13. 18. 56	46.56.28	56.33	56.30	56.24	16,0	24,0	0,7359	+ 1,0	+ 3,5
		13. 26. 19	46.56.10	56.12	56. 9	56. 4	15,7	24,0	. . .	. . .	. . .
		13. 31. 32	46.55.50	55.54	55.50	55.42	16,5	23,0	. . .	. . .	. . .
17	⊙. *bord* A.	17. 40. 57	291.43.40	43.45	43.35	43.32	17,0	22,0	0,7350	+ 4,5	+ 4,0
	Fomalhaut	22. 48. .	284.51.28	51.30	51.21	51.18	17,3	20,4	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	22. 54. 20	72.36.30	36.36	36.30	36.26	16,3	21,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	17. 44. 7	291.41.49	41.52	41.44	41.40	22,0	16,0	0,7373	+ 6,0	+ 4,5
	⊙. *bord* B.	17. 46. 7	292.14.21	14.24	14.16	14.12	22,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 52. 30	6.51.27	51.32	51.29	51.24	22,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 30. 58	353.58.35	58.40	58.34	58.28	21,5	15,0	0,7373	+ 7,2	+ 5,0
	Fomalhaut	22. 47. 57	284.51.32	51.36	51.30	51.26	23,0	13,3	0,7388	+ 6,0	+ 5,0
	α. *Pégase*	22. 56. 2	329.37.30	37.37	37.28	37.23	23,0	13,2	. . .	. . .	. . .
18	9. P. *H. XXIII*	23. 2. 54	323. 8. 1	8. 6	8. 0	7.52	22,7	13,2	. . .	. . .	. . .
	49. *P. H. XXIII*	23. 11. 25	319.47.26	47.32	47.22	47.19	22,7	13,3	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon*	23. 20. 50	65. 1.32	1.36	1.31	1.25	22.0	13,2	. . .	+ 6,1	+ 6,0
	B. Baleine	0. 34. 48	296.26. 0	26. 4	25.59	25.51	14,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 41. 4	43.43.18	43.24	43.20	43.15	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 35	43.43. 4	43. 7	43. 6	43. 1	14,8	21,0	0,7425	+ 5,2	+ 5,0
		1. 7. 49	43.43. 4	43. 8	43. 5	43. 1	15,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	1. 17. 8	79.25.24	25.30	25.24	25.19	15,3	21,0	. . .	. . .	. . .
24	⊙. *bord* B.	18. 11. 28	292.13.42	13.41	13.40	13.38	10,1	27,7	0,7372	+ 5,5	+ 4,3
	Polaire	0. 28. 2	43.44.23	44.18	44.19	44.13	24,1	14,4	. . .	. . .	. . .
		0. 33. 34	43.44.13	44.11	44.14	44. 9	24,0	14,7	. . .	. . .	. . .
		0. 43. 17	44.43.57	43.52	43.48	43.42	23,0	15,0	. . .	. . .	. . .
25		0. 51. 11	43.43.39	43.33	43.33	43.39	23,4	14,4	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 31	43.43.32	43.27	43.30	43.29	26,0	13,1	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 38	43.43.52	43.48	43.42	43.46	25,0	13,1	. . .	. . .	. . .
		1. 30. 5	43.44.22	44.20	44.18	44.19	26,2	12,1	0,7395	+ 1,3	+ 3,0
	Chèvre	5. 5. 10	2.10. 5	10. 7	10. 2	10. 1	26,2	12,1	. . .	. . .	. . .
	◯. *bord* B.	18. 19. 53	291.45. 0	45. 0	44.51	44.48	18,0	21,6	. . .	. . .	. . .
26	⊙. *bord* A.	. . . . .	292.17.30	17.30	17.24	17.20	18,0	21,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 30. 2	353.59.10	59.14	59.18	59.14	18,0	21,3	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Déc.e	*Polaire* S.	0. 30. 42"	317°. 7'. 0"	7'.54"	7'.53"	6'.52"	14,8	23,7	. . .	. . .	. . .
		0. 36. 55	317. 7.17	7.16	7. 9	7.12	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		0. 43. 38	317. 7.30	7.37	7.26	7.31	14,3	24,0	. . .	. . .	. . .
26		0. 51. 2	317. 7.44	7.42	7.38	7.36	14,4	24,8	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 15	317. 7.46	7.45	7.40	7.44	12,5	26,0	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 4	317. 7.46	7.42	7.41	7.43	21,5	17,2	. . .	. . .	. . .
		1. 22. 10	317. 7.12	7.18	7.18	7.17	19,2	19,0	0,7402	+ 3°,3	+ 1°,7
	⊙. *bord* B.	18. 34. 15	69. 3.51	3.54	3.50	3.46	21,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	18. 25. 46	68.31.26	31.30	31.25	31.20	21,0	22,0	0,7470	+ 3,0	+ 3,5
	α. *Lyre*	18. 30. 3	6.52. 3	52.10	52. 9	52. 4	21,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 44. 0	37. 4.22	4.18	4.16	4.20	21,8	18,0	0,7469	+ 5,4	+ 4,6
	☾. *bord* A.	23. 40. 40	42.39.10	39.15	39.11	39. 8	14,7	24,0	0,7473	+ 2,7	+ 4,0
	α. *Andromède*	23. 39. 24	17.21.47	21.52	21.51	21.48	23,5	15,3	. . .	. . .	. . .
27	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 46	243.34. 0	34. 0	33.53	33.51	24,0	14,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 25. 6	317. 6.44	6.48	6.42	6.40	21,3	17,3	. . .	+ 2,2	+ 3,9
		0. 34. 42	317. 7.12	7.17	7.12	7. 6	21,8	17.0	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 20	317. 7.56	7.53	7.48	7.52	24,8	14,0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 0	317. 7.56	7.55	7.50	7.48	24,6	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 31. 23	349.55. 2	55. 8	55. 0	54.56	21,8	17,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse*	0. 45. 21	282.28.42	28.46	28.37	28.34	25,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	10. 19. 20	191.17.42	17.46	17.34	17.41	24,5	14,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 36. 38	69. 0.54	1.50	0.53	0.46	16,3	20,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	18. 29. 59	68.28.25	28.30	28.21	28.18	16,3	20,5	0,7474	+ 4,0	+ 3,0
	Fomalhaut	22. 49. 45	75.59.10	59. 8	59.10	59. 7	22,2	22'0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	0. 26. 10	37.46.24	46.20	46.20	46.28	21,3	18,0	. . .	. . .	. . .
28	*Polaire* S.	0. 44. 52	317. 7.35	7.30	7.28	7.30	20,0	19,8	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 35	317. 7.54	7.53	7.38	7.38	20,5	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 10	317. 7.48	7.49	7.44	7.42	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 54	317. 7.52	7.52	7.46	7.46	20,2	19,2	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	1. 18. 40	381.25. 6	25. 3	24.54	24.54	27,2	11,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 33. 11	68.57.42	57.37	57.36	57.40	15,8	28,6	0,7430	+ 5,2	+ 2,9
29	γ. *Dragon*	17. 53. 30	353.59.14	59.14	59.12	59.13	21,0	19,6	0,7446	+ 5,3	+ 3,5
	α. *Lyre*	18. 31. 2	6.52. 4	52.10	52.10	52. 4	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 37. 34	68.53.51	53.54	53.50	53.44	18,0	21,0	. . .	+ 6,0	+ 4,1
	⊙. *bord* A.	18. 39. 7	68.21.24	21.28	21.21	21.16	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
30	α. *Aigle*	19. 42. 17	37. 4.20	4.18	4.16	4.18	18,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 56. .	31.13. 0	12.58	12.56	12.57	10,0	27,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 25	17.21.46	21.37	21.36	21.44	10,0	26,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Déc.e	*Polaire* S.	0. 27'. 24"	317°. 6'.57"	6'.56"	6'.48"	6'.52"	16,5	20,5	. . .	. . .	. . .
		0. 34. 55	317. 7.14	7.12	7. 8	7.12	14,5	22,5	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 20	317. 7.48	7.50	7.46	7.44	20,1	16,2	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 35	317. 7.46	7.45	7.38	7.42	19,9	16,1	0,7464	+ 2°,6	+ 5°,5
		1. 27. 50	317. 7.14	7. 8	6.56	7. 0	20,4	15,0	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Ourse	0. 47. 14	282.28.38	28.30	28.26	28.30	26,0	10,2	. . .	. . .	. . .
30	☾. *bord* A.	2. 3. 32	29. 0.56	0.56	0.55	0.54	13,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	12. 21. 15	318. 6.32	6.30	6.22	6.20	18,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 29. 10	313.52.42	52.39	52.35	52.38	15,0	24,3	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 35	313.53.54	53.50	53.48	53.52	15,3	24,0	. . .	. . .	. . .
		12. 26. 45	313.54.37	54.34	54.28	54.30	11,2	28,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	12. 52. 50	310.50.24	50.24	50.16	50.18	15,0	24,8	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 45	55.43.19	43.16	43.16	43. 8	14,0	26,1	0,7482	+ 2,8	+ 0,2
	α. Lyre	18. 31. 3	6.52. 6	52.12	52. 9	52. 5	20,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	18. 42. 1	68.49.36	49.40	49.32	49.29	18,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	18. 43. 38	68.17. 7	17.10	17. 4	17. 0	18,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 17	37. 4.18	4.17	4.14	4.16	16,8	20,5	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	0. 0. 0	17.22. 0	22. 0	21.58	21.59	23,2	13,8	. . .	. . .	. . .
	δ. Ourse	20. 6. 46	243.33.59	33.57	33.56	33.58	24,1	12,0	. . .	. . .	. . .
	Epi Vierge S.	0. 25. 0	317. 7.52	7.55	7.50	7.50	25,0	11,5	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 38	317. 7.46	7.48	7.40	7.42	25,5	11,3	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 50	317. 7.52	7.50	7.46	7.45	22,8	13,4	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 30	317. 7.46	7.46	7.40	7.40	13,8	32,2	. . .	. . .	. . .
		1. 11. 34	317. 7.47	7.44	7.38	7.38	21,8	14,0	. . .	. . .	. . .
31		0. 33. 50	317.10.40	7.43	7.38	7.37	25,5	10,8	. . .	. . .	. . .
	111.P.*H.I.préc*	1. 26. 7	33 49.30	49.36	49.33	49.28	22,0	15,0	. . .	+ 4,8	+ 4,8
	193. *P. H. I.*	1. 43. 57	16.46. 2	46. 2	46. 2	46. 0	22,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Poisson	1. 53. 32	43.34. 1	34. 2	34. 0	33.56	21.0	16,0	0,7514	+ 4,5	+ 4,5
	96. P. *H. II.*	2. 20. 33	21. 2. 3	2. 6	2. 4	2. 0	24,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	2. 56. 20	25.35.30	35.29	35.30	35.28	17,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	α. Persée	3. 7. 45	356.30.35	30.42	30.40	30.44	11,7	26,3	. . .	. . .	. . .
	δ. Persée	3. 26. 10	356.51.14	51. 8	51. 8	51.12	11,0	26,9	. . .	. . .	. . .
	Alcyone	3. 38. 10	21.55.52	55.49	55.48	55.40	11,4	26,8	. . .	. . .	. . .
	γ. Éridan	3. 49. 57	59.28.52	28.48	28.50	28.48	10,8	27,0	0,7522	+ 4,0	+ 3,0
	Aldébaran	4. 27. 10	29.35.12	35.10	35. 8	35.10	11,2	27,0	. .	. . .	. . .

PASSAGES AU MÉRIDIEN

OBSERVÉS A LA LUNETTE DU CERCLE MÉRIDIEN.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier	⊙. 1. *bord*	41′. 3″,0	41′. 18″,4	18.h 41′. 33″,8	41′. 50″,0	42′. 5″,7	51,7	48,5	19.h 15′
	α. Aigle	40. 25,0	40. 49,2	19. 41. 3,4	41. 18,4	41. 32,8	54,7	45,1	
1	*α. Lyre*	. . . .	29. 32,2	18. 29. 50,6	30. 9,2	30. 27,4	51,0	48,8	19. 18
							54,5	45,3	
	Le troisième fil était un peu relâché.								
2	⊙. 1. *bord*	45. 27,8	45. 43,7	18. 45. 59,5	46. 14,8	46. 30. ±	50,7	48,6	19. 16
							54,4	44,7	
3	⊙. 1. *bord*	49. 53,2	50. 8,7	18. 50. 24,0	50. 40,0	50. 56,0	50,7	48,0	19. 20
	α. Aigle	40. 35,1	40. 49,7	19. 41. 4,0	41. 18,7	41. 33,3	53,7	44,6	
	α. Lyre	29. 14,2	29. 32,3	18. 29. 50,4	30. 9,0	30. 27,5	. .	. .	. . .
4	⊙. 1. *bord*	54. 17,8	54. 33,3	18. 54. 48,8	55. 4,7	55. 20,4	48,0	48,0	19. 12
	α. Lyre	29. 14,0	29. 32,2	18. 29. 50,4	30. 8,7	30. 27,2	53,0	43,0	
5	⊙. 1. *bord*	58. 41,2	58. 57,0	18. 59. 12,7	59. 28,6	59. 43,9	49,9	48,2	19. 20
	α. Aigle	40. 34,7	40. 49,0	19. 41. 3,4	41. 18,2	41. 32,6	53,2	44,6	
	Mercure	59. 27,4	59. 43,1	19. 59. 58,3	0. 14,2	0. 30,0	. .	. .	. . .
6	⊙. 1. *bord*	3. 4,2	3. 19,6	19. 3. 35,0	. . . .	. . . .	48,7	50,0	19. 20
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	19.	. . . .	6. 28,8	53,6	45,1	
7	⊙. 1. *bord*	7. 27,3	7. 43,0	19. 7. 58,3	. . . .	. . . .	49,5	49,6	19. 15
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	19.	. . . .	10. 52,0	49,6	49,5	
	α. Aigle	40. 33,7	40. 48,0	19. 41. 2,3	41. 16,8	41. 31,2	. .	. .	. . .
	Mercure	12. 51,2	13. 6,6	20. 13. 21,8	13. 37,7	13. 53,2	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 36,7	33. 56,7	20. 34. 16,5	34. 37,2	34. 57,3	. .	. .	. . .
8	⊙. 1. *bord*	11. 50,2	12. 5,8	19. 12. 21,0	. . . .	. . . .	48,0	51,7	19. 20
	⊙. 2. *bord*	. . . .	14. 27,0	19. 14. 42,3	14. 58,3	14. 14,2	48,0	51,5	
	α. Aigle	40. 34,3	40. 48,6	19. 41. 3,0	41. 17,6	41. 32,4	. .	. .	. . .
10	⊙. 1. *bord*	20. 35,3	. . . .	19. 21. 5,8	21. 21,8	21. 37,5	49,2	49,7	19. 15
							49,5	49,6	
	⊙. 1. *bord*	24. 56,2	25. 11,3	19. 25. 26,4	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	27. 16,8	27. 32,2	19. 27. 27,8	28. 3,3	28. 19,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 34,5	40. 49,0	19. 41. 3,2	41. 18,2	41. 31,7	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier 12	⊙. 1. *bord*	. . . .	29′. 32″,3	19.h 29′. 47″,3	30′. 3″,6	30′. 19″,0	49,4	49,0	20.h 15′
	α. Cygne	33′. 37″,0	33. 57,0	20. 34. 16,8	34. 37,2	34. 57,3	49,6	48,6	
13	⊙. 1. *bord*	33. 36,6	33. 51,8	19. 34. 7,2	34. 22,9	34. 38,7	48,6	49,5	20. 12
	α. Aigle	. . . .	40. 48,7	19. 41. 3,3	41. 18,0	41. 32,5	49,0	48,6	
	α. Cygne	33. 36,7	33. 56,6	20. 34. 16,5	34. 37,2	34. 57,0	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	19. 38. 25,0	38. 40,0	38. 57,0	49,0	50,0	19. 30
	⊙. 2. *bord*	40. 15,0	40. 30,7	19. 40. 47,0	41. 3,0	41. 18,0	49,0	50,0	
15	⊙. 1. *bord*	42. 14,2	42. 28,4	19. 42. 44,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	19. 45. 3,8	45. 19,6	45. 35,7	. .	. .	. . .
17	⊙. 1. *bord*	50. 48,2	51. 3,3	19. 51. 18,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	53. 8,3	53. 24,0	19. 53. 39,0	53. 54,8	54. 10,2	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 36,2	33. 56,2	20. 34. 16,3	. . . .	34. 57,2	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 12,0	48. 31,0	0. 56. 54,0	5. 29,0	13. 57,0	. .	. .	. . .
	Cœmes Polaire	. . . .	. . . .	0.	5. 5,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Aigle	. . . .	. . . .	19. 41. 2,0	41. 16,7	41. 31,2	. .	. .	. . .
18	☾. 1. *bord*	55. 4,8	55. 20,3	19. 55. 35,5	. . . .	. . . .	50,6	49,0	19. 45
	☾. 2. *bord*	57. 24,9	57. 40,0	19. 57. 55,6	58. 10,8	58. 26,2	49,3	50,0	
	α. Cygne	33. 35,6	33. 55,5	20. 34. 15,4	34. 35,6	34. 56,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 8,0	48. 26,0	0.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'ORIENT					
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	. . . .	13. 36,0	49,3	49,8	1. 16
							49,0	49,0	
19	⊙. 1. *bord*	50. 20,2	. . . .	19. 59. 51,8	0. 6,8	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	1. 55,5	20. 2. 11,2	2. 26,0	2. 41,2	48,5	51,2	20. 55
	α. Cygne	33. 34,5	33. 54,8	20. 34. 15,2	34. 35,8	34. 55,8	49,0	51,2	
20	⊙. 1. *bord*	3. 35,8	3. 51,2	20. 4. 6,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	6. 10,3	20. 6. 26,0	6. 41,0	6. 56,2	. .	. .	. . .
22	⊙. 1. *bord*	12. 4,0	12. 19,0	20. 12. 25,7	12. 50,0	13. 5,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	20. 14. 54,0	15. 8,8	15. 24,2	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier 22	*α. Cygne*	33′. 35″,7	33′. 55″,5	20.h 34′. 16″,2	34′. 36″,0	34′. 56″,0	50,0	49,5	20.h 40′
	Polaire	. . . .	48. 9,0	0. 56. 45,0	5. 7,0	13. 28,0	50,0	49,5	
24.	⊙. 1. *bord*	20. 30,0	20. 45,0	20. 21. 0,0	21. 15,0	21. 30,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	22. 49,0	23. 4,0	20.	23. 34,0	23. 49,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 37,0	48. 7,0	0. 56. 44,0	5. 5,0	13. 25,0	48,5	49,0	1. 20
	260.P. *H. XIV*	. . . .	53. 5,2	2. 53. 41,0	54. 17,0	54. 53,5	48,0	50,0	
	Saturne centre	. . . .	. . . .	2. 59. 36,0	59. 50,8	0. 5,7	. .	. .	. . .
	ß. Balance	5. 54,5	6. 10,0	3. 6. 24,2	6. 39,0	6. 53,5	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'OCCIDENT					
25	*Polaire*	39. 32,0	48. 20,0	0. 56. 38,0	5. 8,0	13. 24,0	45,0	49,3	0. 25
	ζ. G. Ourse préc	14. 52,0	15. 16,5	1. 15. 42,0	16. 8,0	16. 34,0	45,0	49,6	
	τ. Baleine	34. 16,0	34. 31,0	1. 34. 46,3	35. 1,0	35. 16,0	47,0	52,3	14. 55
	γ² P. Ourse	. . . .	15. 23,5	15. 16. 10,0	16. 58,0	17. 44,5	47,2	52,1	
	α. Serpent	33. 59,6	34. 14,8	15. 34. 28,8	34. 43,5	34. 57 +	46,3	51,0	19. 52
	α. Aigle	40. 34,0	40. 49,0	19. 41. 4,0	41. 18,0	41. 32,9	47,3	50,0	
	On a changé tons les fils; ensuite on a retourné l'instrument pour vérifier la ligne de foi, ce qui a empêché l'obsevation du soleil. On a jugé les fils horizontaux un peu trop éloignés et à peu-près le double des précédents. L'étoile *ζ. G. Ourse* était oscillante.								
26	⊙. 1. *bord*	28. 51,5	29. 7,2	20. 29. 22,4	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	31. 9,7	31. 25,2	20. 31. 41 ±	31. 55,7	32. 10,2	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 36,0	33. 56,7	20. 34. 16,0	34. 36,5	34. 56,2	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 36,0	48. 23,0	0. 56. 39,0	5. 11,0	13. 26,0	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse préc	14. 52,0	15. 16,0	1. 15. 42,0	16. 7,0	16. 34,0	. .	. .	. . .
	ε. Cassiopée	39. 39,0	40. 11,0	1. 40. 42,0	41. 14,0	41. 45,0	. .	. .	. . .
	α. Poisson	51. 20,0	51. 35,0	1. 51. 50,0	52. 5,0	52. 18,0	. .	. .	. . .
27	⊙. 1. *bord*	33. 1,5	33. 16,7	20. 33. 32,0	33. 47,2	34. 2,6	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	35. 35,2	20. 35. 49,8	36. 4,8	36. 20,0	45,3	48,0	20. 25
	α. Cygne	33. 35,0	33. 55,8	20. 34. 15,8	34. 36,0	34. 56,0	46,2	47,5	
28	⊙. 1. *bord*	37. 9,0	37. 26,0	20. 37. 40,7	37. 56,0	38. 10,3	46,0	48,7	20. 45
							46,0	49,0	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Janvier	⊙. 1. *bord*	41′. 17″,8	41′ 33″,3	20.h 41′. 48″,6	42′. 3″,7	42′. 18″,7	. .	. .	. . .
.	⊙. 2. *bord*	. . . .	43. 51,7	20. 44. 5,8	44. 21,3	44. 36,2	. .	. .	. . .
. 29	*β. Triangle*	57. 23,0	57. 42,0	1. 57. 58,0	58. 15,4	58. 32,3	. .	. .	. . .
.	96. P. *II. II*	18. 46,0	19. 3,0	2. 19. 17,8	19. 33,5	19. 49,0	45,0	48,0	20.h 20′
.	*α. Cygne*	33. 35,0	33. 56,0	20. 34. 16,2	34. 36,5	34. 56,0	46,8	47,5	
. .	. . .								
. .	Le soleil était oscillant.								
. .	⊙. 1. *bord*	45. 25,0	45. 40,0	20. 45. 55,6	46. 10,4	46. 25,3	. .	. .	. . .
30	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	20. 48. 12,8	48. 28,0	48. 43,2	45,0	49,2	20. 40
. .	*α. Cygne*	33. 34,2	33. 55,0	20. 34. 15,0	34. 35,2	34. 55,3	46,5	47,7	
	⊙. 1. *bord*	49. 31,2	49. 46,5	20. 50. 1,3	50. 16,8	50. 31,2	. .	. .	. . .
31	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	20. 52. 18,3	52. 34,0	52. 48,8	. .	. .	. . .
. .	*α. Cygne*	33. 34,2	33. 54,8	20. 34. 14,7	34. 35,2	34. 55,0	. .	. .	. . .
Février	⊙. 1. *bord*	53. 36,2	53. 51,8	20. 54. 6,8	54. 22,2	54. 36,8	45,5	49,5	21. 2
.	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	20. 56. 23,7	56. 39,2	56. 53,7	47,7	47,5	
. . .	. . .	CERCLE A L'ORIENT							
. .									
1	*β. P. Ourse*	48. 18,0	49. 14,6	2. 50. 8,3	51. 4,0	51. 57,8	48,0	46,8	22. 5
	α. Persée	. . . .	10. 18,8	3. 10. 41,2	11. 2,8	. . . .	49,1	45,2	
.	*Anonyme*	46. 39,0	46. 53,5	3. 47. 8,4	47. 23,2	. . . .	. .	. .	. . .
.	*γ. Eridan*	48. 12,3	48. 26,5	3. 48. 41,8	48. 56,0	49. 11,6	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 55,2	2. 15,3	5. 2. 35,8	2. 55,8	3. 17,4	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 46,2	36. 0,8	6. 36. 16,0	36. 30,7	. . . .	. .	. .	. . .
. .	Après l'observation du soleil on a corrigé l'obliquité qu'il y avait dans le fil méridien.								
2	⊙. 1. *bord*	57. 42,0	57. 57,0	20. 58. 12,0	58. 26,8	58. 42,4	. .	. .	. . .
.	Le soleil se voyait fort mal.								
3	ζ. *Navire*	. . . .	55. 57,0	7. 56. 16,0	56. 33,8	56. 53,3	50,6 51,4	47,5 47,0	7. 45
	⊙. 1. *bord*	5. 48,2	6. 2,8	21. 6. 18,0	6. 33,0	6. 48,8	. .	. .	. . .
	ξ. *Taureau*	. . . .	. . . .	3.	. . . .	16. 59,0	. .	. .	. . .
4	*Rigel*	4 26 ±	4. 42,3	5. 4. 57,0	5. 11,3	5. 26,2	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	21. 24,7	21. 38,6	5. 21. 53,3	22. 7,5	22. 22,3	. .	. .	. . .
	α. Orion	44. 2,7	44. 16,7	5. 44. 31,2	44. 45,2	45. 0,4	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Février	*Aldébaran*	24′. 12″,0	24′. 25″,7	4.h 24′.41″,0	24′. 55″,7	25′. 12″,3	. .	. .	. . .
	β. Éridan	57. 35,4	57. 49,3	4. 58. 3,8	58. 12,2	58. 33,2	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 54,3	2. 14,6	5. 2. 35,2	2. 55,5	3. 17,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 28,2	4. 42,4	5. 4. 57,0	5. 11,3	5. 26,0	. .	. .	. . .
5	*β. Taureau*	13. 30,3	13. 46,4	5. 14. 3,2	14. 19,0	14. 36,0	. .	. .	. . .
	ζ. Orion	30. 16,3	30. 30,2	5. 30. . .	30. 59,2	31. 13,7	. .	. .	. . .
	β. Cocher	44. 50,3	45. 10,2	5. 45. 30,7	45. 50,6	46. 11,4	. .	. .	. . .
	Anonyme	2. 30,0	2. 46,0	6. 3. 3,0	3. 19,0	3. 36,4	. .	. .	. . .
	Jupiter centre	5. 48,3	6. 3,8	6. 6. 19,8	6. 35,2	6. 51,4	48,6	51,0	8.h 40′
	δ. P. Ourse	. . . .	23. 24,0	6. 27. 23,0	. . . .	. . . .	50,6	49,2	
6	*α. Aigle*	40. 33,3	40. 47,3	19. 41. 2,2	41. 16,3	41. 31,4	48,0	49,3	20. 45
	α. Cygne	33. 34,5	33. 54,0	20. 34. 16,0	34. 35,5	34. 56,0	50,0	47,0	
7	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	28. 18. 23,5	18. 38,0	18. 53,5	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 42,0	48. 0,0	0. 56. 32,0	4. 52,0	13. 32,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 54,0	2. 14,0	5. 2. 34,0	2. 55,0	3. 16,0	47,8	49,2	6. 55
	Anonyme	. . . .	. . . .	5. 7. 55,2	8. 10,0	8. 24,8	49,6	47,8	
8	340. P. *H. VI*	. . . .	. . . .	6. 59. . .	59. 54,0	0. 22,0	. .	. .	. . .
	δ. Gémaux	7. 58,0	8. 12,4	7. 8. 28,0	8. 43,8	9. 0,0	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	25. 52,7	26. 7,0	21. 26. 21,8	26. 36,3	26. 52,4	46,5	49,0	22. 15
	☉. 2. *bord*	. . . .	28. 22,0	21. 28. 37,0	28. 51,8	29. 7,0	49,7	46,2	
	. .	. . . .		CERCLE A L'OCCIDENT					
9	*β. Cocher*	44. 50,2	45. 11,3	5. 45. . .	45. 51,8	46. 11,0	46,8	48,2	22. 40
	Anonyme	. . . .	2. 52,4	6. 3. 8,0	3. 23,8	3. 39,0	48,8	46,0	
	Jupiter centre	. . . .	. . . .	6. 5. . .	5. 34,4	5. 49,3	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	. . . .	23. 12,0	6. 27. 19,0	31. 16,0	35. 24,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 44,7	36. 0,0	6. 36. 14,7	36. 30,2	36. 45,2	. .	. .	. . .
	266. P. *H. VI*	43. 6,0	43. 20,0	6. 43. 35,0	43. 49,7	44. 4,0	. .	. .	. . .
	342. P. *H. VI*	. . . .	. . . .	6. 59. . .	59. 16,0	59. 30,0	. .	. .	. . .
10	☉. 1. *bord*	29. 51,0	30. 6,0	21. 30. 20,7	30. 35,5	30. 50,3	. .	. .	. . .
11	☉. 1. *bord*	33. 48,2	34. 3,3	21. 34. 18,1	34. 33,0	34. 47,3	45,3	47,6	21. 55
	Jupiter centre	4. 20,5	4. 36,8	6. 4. 52,5	5. 8,3	5. 23,7	47,7	45,0	
	☾. 1. *bord*	43. 39,1	43. 55,8	6. 44. 11,3	44. 28,2	44. 43,7	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien VI	Fil méridien VII	Fil méridien VIII	Fil méridien IV	Fil méridien V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Février	233. P. *II. VII*	. . . .	41′. 18″,7	7.h 41′. 34″,8	41′. 51″,2	42′. 7″,2	45,4	46,7	22.h 0′
.11	246. P. *II. VII*	43′. 45″,2	44. 0,7	7. 44. 15,7	44. 31,4	44. 46,2	46,4	44,6	
.12	⊙. 1. *bord*	37. 43,7	37. 59,0	21. 38. 13,7	38. 28,3	38. 43,1	44,8	46,5	21. 50
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	21.	. . . .	40. 57,5	47,1	43,6	
.13	⊙. 1. *bord*	41. 40,2	41. 55,3	21. 42. 10,0	42. 25,1	42. 39,3	. .	. .	. . .
.21	*Procyon*	28. 28,2	28. 43,0	7. 28. 57,3	29. 12,3	29. 26,3	47,8	44,4	8. 0
	β. Gémaux	32. 52,0	33. 8,8	7. 33. 25,2	. . . .	33. 57,8	45,4	46,6	
.22	⊙. 1. *bord*	16. 30,0	16. 44,8	22. 16. 59,0	17. 13,8	17. 28,0	47,8	44,4	22. 10
							46,0	46,0	
.23	⊙. 1. *bord*	20. 18,3	20. 33,3	22. 20. 47,4	21. 2,4	21. 16,6	. .	. .	. . .
.27	⊙. 1. *bord*	35. 25,5	35. 40,0	22. 35. 55,7	36. 10,0	36. 24,0	46,2	43,5	22. 50
							45,2	44,5	
.28	⊙. 1. *bord*	39. 11,3	39. 26,5	22. 39. 40,4	39. 55,6	40. 10 ±	45,5	43,0	22. 50
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	22.	42. 6,7	42. 21,0	44,5	43,6	
Mars	⊙. 1. *bord*	46. 42,7	46. 57,2	22. 47. 11,8	47. 26,6	47. 40,7	47,0	44,2	22. 35
.1	⊙. 2. *bord*	52. 37 ±	52. 52,3	22. 53. 6,4	53. 21,0	53. 35,3	45,9	45,5	
	⊙. 1. *bord*	54. 10,0	54. 25,0	22. 54. 40,7	54. 54,6	55. 9,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,0	24. 24,5	5. 24. 38,7	24. 53,8	25. 8,5	. .	. .	. . .
	ζ. Orion	. . . .	43. 41,0	4. 43. 54,0	44. 8,0	44. 23,0	. .	. .	. . .
	303. P. *II. IV*	56. 19,0	56. 34,3	4. 56. 50,0	57. 4,7	57. 21,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,0	2. 12,0	5. 2. 32,0	2. 54,0	3. 11,5	. .	. .	. . .
	γ. Orion	14. 2,0	14. 17,0	5. 14. 31,0	14. 46,0	15. 0,0	. .	. .	. . .
.3	*α. Lièvre*	23. 17,0	23. 32,3	5. 23. 47,0	24. 2,7	24. 17,7	. .	. .	. . .
	α. Colombe	. . . .	. . . .	5.	32. 24,0	32. 40,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 59,4	44. 14,0	5. 44. 28,3	44. 43,0	44. 57,0	. .	. .	. . .
	γ. Colombe	. . . .	. . . .	5.	. . . .	50. 42,0	. .	. .	. . .
	Jupiter centre	3. 14,0	3. 30,0	6. 3. 45,0	4. 1,0	4. 16,0	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	19. 35,0	23. 25,0	6. 27. 30,0	31. 27,0	35. 34,0	47,1	45,1	7. 5
	Sirius	. . . .	35. 58,0	6. 36. 12,0	36. 28,0	36. 43,0	47,0	46,0	
	22. *G. Chien*	. . . .	53. 16,0	6. 53. 32,0	53. 49,0	54. 4,0	46,5	46,0	19. 25
	α. Aigle	40. 30,3	40. 45,4	19. 41. 0,0	41. 15,3	41. 29,0	47,7	45,2	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Mars	⊙. 1. *bord*	57'. 54",0	58'. 9",7	22.h 58'.24",0	58'. 38",4	58'. 52",7	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 12,0	47. 57,0	0. 56. 11,0	4. 46,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,0	34. 25,0	4. 24. 39,3	24. 55,0	25. 9,7	. .	. .	. . .
	ζ. *Orion*	43. 26,5	43. 41,0	4. 43. 55,0	44. 10,0	44. 24,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,4	2. 12,6	5. 2. 33,0	2. 53,8	3. 14,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 25,0	4. 40,0	5. 4. 54,4	5. 9,2	5. 23,0	. .	. .	. . .
4	γ. *Orion*	14. 2,5	14. 17,0	5. 14. 31,4	14. 46,0	15. 0,0	. .	. .	. . .
	α. *Lièvre*	23. 17,0	23. 33,0	5. 23. 47,3	24. 4,0	24. 18,2	. .	. .	. . .
	α. *Colombe*	31. 31,3	31. 49,4	5. 32. 6,0	32. 24,0	32. 41,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,5	44. 14,0	5. 44. 28,4	44. 43,5	44. 57,0	47,0	45,1	5.h 50'
	Jupiter 1. bord	3. 19,0	3. 34,8	6. 3. 50,8	. . . .	. . . .	47,0	45,0	
	Jupiter 2. bord	. . . .	. . . .	6.	4. 9,4	4. 25,7	47,5	45,7	19. 24
	α. *Aigle*	40. 30,5	40. 46,7	19. 41. 1,0	41. 15,8	41. 30,0	48,0	45,3	
	⊙. 1. *bord*	1. 37,4	1. 52,0	23. 2. 6,5	2. 21,0	2. 34,8	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 11,0	47. 57,0	0. 56. 18,0	4. 50,0	13. 5,0	46,3	44,5	1. 10
	Aldébaran	24. 9,0	24. 24,5	4. 24. 38,7	24. 55,3	25. 10,0	46,2	44,8	
	ζ. *Orion*	43. 25,5	43. 40,0	4. 43. 54,3	44. 10,0	44. 23,7	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,8	2. 11,8	5. 2. 32,2	2. 53,3	3. 13,8	. .	. .	. . .
	γ. *Orion*	14. 2,5	14. 17,0	5. 14. 31,3	14. 45,5	15. 1,0	. .	. .	. . .
5	α. *Lièvre*	23. 17,0	23. 33,0	5. 23. 48,4	24. 3,8	24. 18,3	. .	. .	. . .
	α. *Colombe*	31. 30,5	31. 48,8	5. 32. 5,3	32. 24,0	32. 40,8	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,0	44. 15,0	5. 44. 29,0	44. 44,0	44. 57,7	. .	. .	. . .
	Jupiter centre	3. 26,0	3. 42,3	6. 4. 2,0	4. 17,5	4. 32,3	. .	. .	. . .
	δ. *P. Oursé*	19. 33,0	. . . .	6. 27. 29,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 43,3	35. 59,2	6. 36. 13,5	36. 29,0	36. 43,3	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	. . . .	50. 16,8	6. 50. 33,0	50. 49,3	51. 5,3	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	40. 30,8	40. 47,0	19. 41. 1,0	41. 15,4	41. 29,5	47,7	45,3	19. 25
	Vénus centre	. . . .	. . . .	20. 45. . .	45. 17,2	45. 32,2	48,0	45,1	
	ξ. *Cygne*	. . . .	. . . .	20. 57. . .	57. 40,3	57. 59,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	23. 5. . .	. . . .	6. 18,0	47,0	45,0	23. 10
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	23.	8. 14,0	8. 28,0	48,5	44,0	
	Polaire	. . . .	47. 56,0	0. 56. 18,0	4. 50,0	13. 2,0	. .	. .	. . .
	β. *Andromède*	58. 8,0	58. 25,8	0. 58. 43,2	59. 1,0	59. 18,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,3	24. 24,7	4. 24. 39,4	24. 54,3	25. 9,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Orion*	43. 26,0	43. 40,6	4. 43. 54,3	44. 8,8	44. 24,0	. .	. .	. . .
6	*Chèvre*	1. 50,7	2. 12,0	5. 2. 32,6	2. 54,0	3. 14,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 25,8	4. 40,0	5. 4. 55,0	5. 9,0	5. 23,5	. .	. .	. . .
	γ. *Orion*	14. 2,0	14. 17,0	5. 14. 31,0	14. 46,0	14. 59,5	. .	. .	. . .
	α. *Lièvre*	23. 17,4	23. 33,0	5. 23. 48,0	24. 2,7	24. 17,2	. .	. .	. . .
	α. *Colombe*	31. 30,5	31. 49,0	5. 32. 6,5	32. 24,0	32. 41,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,7	44. 13,7	5. 44. 28,6	44. 43,0	44. 56,0	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	3. 35,0	3. 50,7	. . . . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. bord	. . . .	. . . .	6. 4. 9,7	4. 25,5	4. 41,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
				Cercle à l'Occident					
							46,2	45,4	
Mars	δ. *P. Ourse*	19′. 23″,0	33′. 27″,0	6.h 27′ 31″,0	31′. 27″,0	. . . .	46,6	44,6	7.h 45′
	Sirius	35. 43,0	35. 58,4	6. 36. 13,0	36. 28,3	36′. 43″,7	46,7	46,0	
6	*Procyon*	28. 26,2	28. 41,0	7. 28. 55,2	29. 9,8	. . . .	48,0	45,0	19. 25
	β. *Gémaux*	32. 49,3	33. 6,2	7. 33. 22,3	33. 38,8	33. 54,6	47,4	47,4	
	α. *Aigle*	40. 30,7	40. 46,0	19. 41. 0,0	41. 14,8	41. 28,7	47,0	46,1	20. 40
	Le cercle était à l'Orient au moment où l'on a observé le niveau à 20.h 40′.								
				Cercle à l'Orient					
	☉. 1. *bord*	9. 1,7	9. 16,0	23. 9. 30,3	9. 45,0	10. 0,5	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	47. 26,0	0. 55. 59,0	4. 17,0	13. 2,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	10. 15,0	4. 10. 31,3	10. 47,5	11. 4,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,0	24. 24,0	4. 24. 39,0	24. 53,6	25. 9,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 51,5	2. 11,2	5. 2. 32,0	2. 52,0	3. 14,0	. .	. .	. . .
7	*Rigel*	4. 25,4	4. 40,0	5. 4. 54,2	5. 8,4	5. 23,5	. .	. .	. . .
	β. *Taureau*	13. 27,2	13. 43,7	5. 14. 0,3	14. 15,6	14. 32,5	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	21. 22,0	21. 35,7	5. 21. 50,2	22. 4,2	22. 19,0	43,0	46,4	5. 55
	α. *Colombe*	31. 31,3	31. 47,7	5. 32. 6,0	32. 22,7	32. 40,5	44,6	45,0	
	α. *Orion*	44. 0,2	44. 14,3	5. 44. 28,8	44. 43,0	44. 57,8	43,4	47,4	
	Jupiter centre	. . . .	. . . .	6. 4. 16,2	4. 31,8	4. 48,0	45,4	45,4	23. 7
	☉. 1. *bord*	12. 43,8	12. 58,2	23. 13. 12,3	13. 27,0	13. 41,8	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,2	24. 23,7	4. 24. 38,4	24. 52 ±	25. 9,7	. .	. .	. . .
	ζ. *Orion*	43. 35,5	43. 39,7	4. 43. 54,3	44. 9,0	44. 23,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,7	2. 10,4	5. 2. 31,2	2. 52,0	3. 14,0	. .	. .	. . .
8	*Rigel*	4. 25,3	4. 39,0	5. 4. 54,0	5. 8,3	5. 23,2	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	12. 33,0	5. 12. 48,7	13. 5,0	13. 21,8	. .	. .	. . .
	172. P. *H. V*	28. 15,3	28. 29,0	5. 28. 43,7	28. 58,0	29. 13,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,0	44. 13,0	5. 44. 28,7	44. 42,3	44. 57,7	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. *bord*	3. 53,0	4. 8,0	6. 4. 23,7	. . . .	. . . .	42,5	46,0	6. 45
	Jupiter 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	4. 42,4	4. 58,3	44,5	44,0	
	δ. *P. Ourse*	19. 30,0	23. 39,0	6. 27. 36,0	31. 40,0	35. 33,0	43,0	46,5	23. 4
	Sirius	. . . .	35. 57,0	6. 36. 12,0	36. 18,0	36. 43,3	46,0	44,0	
	Après l'observation de ζ. *Orion* on a substitué à l'oculaire ordinaire l'oculaire dont le grossissement est de (129).								
	Dans l'observation de l'étoile 172 P. on a vu plusieurs étoiles, et on a observé la plus belle, précédente.								
9	☉. 1. *bord*	16. 24,2	16. 39,0	23. 16. 53,2	17. 7,6	17. 22,3	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	19. 17,0	19. 32,2	. .	. .	. . .

ANNÉ MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars 12	☉. 1. *bord*	27′. 25″,8	27′. 39″,8	23.h. 27′. 53″,9	28′. 8″,3	28′. 23″,6	43,5	46,7	23.h. 30′
	δ. *Cygne*	. . . .	37. 55,7	19. 38. 16,3	38. 36,3	38. 57,2	45,6	43,8	
	α. *Aigle*	40. 31,7	40. 45,8	19. 41. 0,6	41. 14,6	41. 29,7	. .	. .	. . .
13	☉. 1. *bord*	31. 6,0	31. 19,8	23. 31. 34,0	31. 48,5	32. 3,4	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	22. 33. 44,0	33. 58,2	34. 12,8	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	47. 25,0	0. 55. 59,0	4. 17,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,3	2. 10,9	5. 2. 32,0	2. 52,0	3. 13,3	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 25,4	4. 39,0	5. 4. 54,0	5. 8,3	5. 23,0	. .	. .	. . .
	β. *Taureau*	. . . .	13. 43,0	5. 13. 59,7	14. 15,7	14. 32,2	. .	. .	. . .
	α. *Lièvre*	23. 16,8	23. 32,0	5. 23. 47,0	24. 2,0	24. 17,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,0	44. 13,0	5. 44. 27,7	44. 42,0	44. 57,0	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. *bord*	4. 53,0	5. 9,4	6. 5. 25,3	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	5. 44,0	6. 0,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 34,0	23. 42,0	6. 27. 38,0	31. 42,0	. . . .	43,4	47,3	23. 30
	☾. 1. *bord*	. . . .	19. 44,0	10. 19. 59,0	20. 13,7	20. 28,6	45,7	44,9	
	On a vu double l'étoile 249 P. *H. V*: la plus petite était suivante; elle paraissait plus au nord dans la lunette. Piazzi dit *videtur duplex*.								
14	☉. 1. *bord*	34. 45,2	34. 59,4	23. 35. 14,0	35. 28,2	35. 43,0	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	37. 37,3	37. 52,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 9,0	24. 23,8	4. 24. 38,7	24. 53,3	25. 9,3	. .	. .	. . .
	1. *Orion*	38. 38,0	38. 51,4	4. 39. 5,9	39. 21,0	39. 35,7	. .	. .	. . .
	ζ. *Cocher*	48. 23,0	. . . .	4. 49. 1,0	49. 19,0	49. 39,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,5	2. 10,4	5. 2. 31,3	2. 51,7	3. 14,0	. .	. .	. . .
	δ. *Orion*	22. 22,0	21. 35,4	5. 21. 50,0	22. 4,0	22. 30,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 59,0	44. 12,7	5. 44. 28,0	44. 42,0	44. 57,0	. .	. .	. . .
	332. P. *H. V*	55. 51,5	56. 6,0	5. 56. 20,7	56. 35,0	56. 50,3	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. *bord*	5. 12,0	5. 27,0	6. 5. 43,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	5. 55,0	6. 11,7	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 35,0	23. 42,5	6. 27. 41,0	31. 44,6	. . . .	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 43,3	35. 57,7	6. 36. 12,7	36. 27,8	36. 43,0	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	49. 59,2	50. 15,6	6. 50. 32,2	50. 48,5	51. 5,3	42,5	47,5	7. 0
	Procyon	28. 25,7	28. 39,7	7. 28. 55,0	29. 9,0	29. 23,5	46,0	44,0	
15	☉. 1. *bord*	. . . .	38. 39,3	23. 38. 53,8	39. 8,2	39. 23,0	41,2	47,6	4. 10
	Aldébaran	24. 9,7	24. 24,3	4. 24. 39,2	24. 54,0	25. 9,4	44,4	44,0	
	α. *Cygne*	33. 32,8	33. 52,2	20. 34. 13,0	34. 32,1	34. 53,3	42,0	48,0	20. 25
	Vénus centre	33. 20,0	33. 35,0	21. 33. 50,0	34. 5,0	34. 21,0	46,0	44,5	
16	☉. 1. *bord*	. . . .	42. 17,3	23. 42. 32,0	42. 46,7	43. 1,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Mars	*Aldébaran*	24′. 9″,0	24′. 24″,0	4.h 24′. 39″,0	24′. 53″,7	25′. 9″,0	. .	. .	. . .
	ζ. Orion	43. 25,5	43. 39,3	4. 43. 53,8	44. 9,0	44. 24,0	. .	. .	. . .
	n. Cocher	52. 23,0	52. 40,5	4. 53. 0,0	53. 19,4	53. 38,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,4	2. 10,8	5. 2. 31,2	2. 51,6	3. 13,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 25,0	4. 39,0	5. 4. 53,7	5. 8,0	4. 23,3	. .	. .	. . .
	γ. Orion	. . . .	14. 15,6	5. 14. 30,5	14. 45,0	14. 59,5	. .	. .	. . .
	α. Lièvre	23. 27,0	23. 32,3	5. 23. 48,0	24. 2,3	24. 17,7	. .	. .	. . .
16	*Anonyme sur le parall.de agém.*	15. 56,8	16. 13.0	7. 16. 30,3	16. 47,2	17. 4,6	. .	. .	. . .
	α.Gémaux préc	21. 37,6	21. 53,8	7. 22. 11,2	22. 28,0	22. 45,5	. .	. .	. . .
	Anonyme sur le parall.de Proc.	28. 0,0	28. 13,8	7. 28. . .	. . . .	. . . .	43,5	43,8	8. 30
	Procyon	28. 26,3	28. 40,2	7. 28. 55,0	29. 9,5	29. 23,7	44,8	42,3	
	β. Gémaux	. . . .	. . . .	7. 33. . .	. . . .	33. 55,2	44,5	44,7	20. 20
	α. Cygne	33. 33,0	33. 52,2	20. 34. 12,8	34. 33,0	34. 54,0	45,5	44,0	
	⊙. 1. *bord*	45. 42,3	45. 56,0	23. 46. 10,6	46. 24,7	46. 40,3	42,0	43,0	23. 52
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	23. 48. . .	48. 34,0	48. 48,8	43,6	41,2	
	γ. Taureau	8. 6,0	8. 20,0	4. 8. 35,0	8. 50,0	9. 5,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 8,5	24. 23,2	5. 24. 37,7	24. 53,0	25. 8,2	. .	. .	. . .
17	*Chèvre*	1. 50,6	2. 10,7	5. 2. 31,6	2. 51,4	2. 13,2	. .	. .	. . .
	γ. Orion	14. 1,8	14. 16,0	5. 14. 30,6	14. 44,7	14. 59,7	. .	. .	. . .
	ζ. Orion	30. 13,3	30. 27,3	5. 30. 41,7	30. 56,0	31. 10,8	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 59,0	44. 12,8	5. 44. 27,7	44. 41,7	44. 56,7	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	. . . .	6. 11,9	6. 6. 27,3	6. 43,4	6. 59,4	42,5	46,0	20. 20
	Procyon	. . . .	. . . .	7. 28. 54,5	29. 8,7	29. 23,6	46,0	43,0	
	⊙. 1. *bord*	49. 20,3	49. 34,3	23. 49. 48,8	50. 33,0	50. 17,8	41,5	44,5	23. 55
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	52. 27,3	43,8	42,0	
	Aldébaran	24. 8,1	24. 22,7	4. 24. 38,0	24. 52,0	25. 9,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 50,0	2. 9,7	5. 2. 30,0	2. 52,0	3. 13,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 24,0	4. 38,0	5. 4. 53,0	5. 7,0	5. 22,0	. .	. .	. . .
	γ. Orion	14. 1,3	14. 15,0	5. 14. 29,5	14. 44,0	14. 59,0	. .	. .	. . .
	δ. Orion	21. 20.2	21. 35,0	5. 21. 49,5	22. 3,8	22. 18,0	. .	. .	. . .
	188. P. II. V.	30. 12,0	30. 26,5	5. 30. 41,0	30. 54,8	31. 10,0	. .	. .	. . .
	α. Orion	43. 58,0	44. 12.0	5. 44. 26,8	44. 42,0	44. 56,7	. .	. .	. . .
18	*δ. P. Ourse*	19. 29,0	23. 36,0	6. 27. 34,0	31. 34,0	35. 28,0	. .	. .	. . .
	Sirius	. . . .	35. 56,0	6. 36. 11,0	36. 26,0	36. 42,0	. .	. .	. . .
	β. P. Chien	15. 56,7	16. 11,6	7. 16. 25,2	16. 38,7	16. 54,0	. .	. .	. . .
	α.Gémaux.suiv	21. 37,4	21. 53,8	7. 22. 11,2	22. 27,5	22. 45,0	41,7	43,5	7. 45
	Procyon	28. 25,0	28. 39,7	7. 28. 54,0	29. 8,4	29. 23,0	44,0	41,7	
	γ. Aigle	. . . .	. . . .	19. 36. . .	36. 55,7	37. 10,4	. .	. .	. . .
	α. Aigle	40. 30,7	40. 45,0	19. 40. 59,2	41. 13,7	41. 28,5	. .	. .	. . .
	α. Cygne	33. 32,0	33. 52,7	20. 34. 13,0	34. 33,0	34. 54,0	44,0	45,0	20. 15
	Vénus centre	47. 41;2	47. 55,0	21. 48. 11,2	48. 26,2	48. 41,2	46,0	43,0	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars	⊙. 1. *bord*	52′. 59″,7	53′. 12″,3	23.h 53′.27″,2	53′. 41″,7	53′. 56″,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 24,0	47. 38,0	0. 56. 8,0	4. 29,0	. . . .	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	x. *Orion*	37. 42,0	37. 58,0	5. 38. 11,7	38. 26,7	38. 41,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 58,0	44. 12,0	5. 44. 26,3	44. 41,0	44. 55,0	. .	. .	. . .
	x. *Cocher*	2. 24,0	2. 42,0	5. 2. 58,2	3. 14,7	3. 31,0	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	6. 50,0	7. 6,0	6. 7. 22,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
19	*Jupiter 2. bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	7. 41,0	7. 56,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 38,0	23. 31,0	6. 27. 35,0	31. 31,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 41,0	35. 56,0	6. 36. 10,8	36. 27,0	36. 41,3	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	. . . .	6. 48. 4,0	. . . .	55. 56,0	. .	. .	. . .
	α. *Gémaux préc*	21. 35,3	21. 52,4	7. 22. 9,7	22. 26,4	22. 43,0	. .	. .	. . .
	Comes. α. gém.	. . . .	21. 55,0	7. 22. 12,0	22. 28,2	22. 45,3	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 24,0	28. 38,8	7. 28. 53,0	29. 7,5	29. 21,7	41,5	45,3	7. 55
	β. *Gémaux*	. . . .	. . . .	7. 33. 20,4	33. 37,2	33. 53,0	44,2	43,0	
	Étoile prés du pole	. . . .	41. 40,0	7. . . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	0. 14,0	0. 28,6	0. 0. 43,0	0. 57,3	1. 11,8	41,0	44,0	0. 5
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	3. 7,0	3. 21,0	44,0	41,5	
	Polaire	39. 3,0	47. 40,0	0. 56. 2,0	4. 33,0	12. 51,0	. .	. .	. . .
	β. *Andromède*	58. 5,2	58. 22,8	0. 58. 40,3	58. 58,0	59. 15,2	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	7. 9,3	7. 26,0	6. 7. 41,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. bord	. . . .	. . . .	. . . . .	8. 0,0	8. 16.0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 39,0	. . . .	6. 27. 37,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
21	*Sirius*	. . . .	. . . .	6. 36. . .	. . . .	36. 40,5	. .	. .	. . .
	ε. *G. Chien*	49. 56,0	50. 13,0	6. 50. 29,5	50. 46,0	51. 2,0	. .	. .	. . .
	Anonyme	7. 29,0	7. 44,0	7. 7. 59,0	8. 14,0	8. 27,5	. .	. .	. . .
	α. *Gémaux suiv*	21. 35,6	21. 52,7	7. 22. 9,3	22. 27,0	22. 43,4	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 23,7	28. 39,0	7. 28. 53,0	29. 8,0	29. 21,8	. .	. .	. . .
	β. *Gémaux*	32. 47,7	33. 4,0	7. 33. 20,2	33. 37 ±	33. 52,3	39,7	44,8	7. 45
	α. *Aigle*	40. 29,0	40. 44,0	19. 40. 58,0	41. 14,0	41. 28,0	42,8	41,7	
	Vénus centre	1. 54,9	2. 10,3	22. 2. 25,2	2. 39,7	2. 54,5	41,5	44,8	19. 30
	β. *Andromède*	57. 31,4	57. 48,2	23. 58. 4,0	58. 20,7	58. 36,8	43,8	43,0	
	⊙. 1. *bord*	3. 52,0	4. 6,7	0. 4. 21,0	4. 35,7	4. 50,0	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	6. 16,0	0. 6. 30,2	6. 44,7	6. 58,8	. .	. .	. . .
	Polaire	38. 58,0	47. 41,0	0. 56. 1,0	4. 34,0	12. 47,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 7,0	24. 22,3	4. 24. 36,5	24. 51,5	25. 6,3	. .	. .	. . .
22	x. *Orion*	37. 42,0	37. 56,8	5. 38. 11,0	38. 26,5	38. 40,2	. .	. .	. . .
	α. *Orion*	43. 56,7	44. 11,2	5. 44. 25,7	44. 40,2	44. 54,0	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	7. 29,7	7. 47,0	6. 8. 2,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. bord	. . . .	. . . .	. . . . .	8. 21,0	8. 36,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 38,0	23. 32,0	6. 27. 36,0	31. 33,0	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mars	*Sirius*	35′. 40″,3	35′. 55″,3	6.h 36′. 11″,0	36′. 26″,0	36′. 41″,0	. .	. .	. . .
	38. *P. H. VII*	. . . .	. . . .	7.	. . . .	3. 34,0	. .	. .	. . .
	π. Navire	. . . .	9. 24,0	7. 9. 42,0	10. 1,0	10. 18,0	. .	. .	. . .
	β. P. Chien	. . . .	. . . .	7. 16. 23,8	16. 38,8	16. 52,8	. .	. .	. . .
22	*α. Gémaux suiv*	21. 35,0	21. 52,7	7. 22. 9,0	22. 26,8	22. 43,0	. .	. .	. . .
	Comes α. gém.	21. 36,8	31. 54,6	7. 22. 11,3	22. 28,2	22. 45,0	. .	. .	. . .
	Comes procy.	27. 57,2	28. 11,8	7. 28. 25,6	27. 40,8	28. 55,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 23,7	28. 38,3	7. 28. 53,2	29. 7,5	29. 21,3	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 47,3	33. 4,0	7. 33. 20,0	22. 36,7	33. 52,5	39,8	43,5	11.h 20′
	Anonyme	2. 44,0	2. 58,0	8. 3. 13,0	3. 27,0	3. 41,0	43,0	40,5	
				CERCLE A L'ORIENT					
25	*Chèvre*	1. 49,0	2. 9,0	5. 2. 29,4	2. 50,0	3. 11,2	40,0	47,0	5. 15
	Rigel	4. 23,0	4. 37,5	5. 4. 52,0	5. 6,3	5. 21,7	43,0	44,0	
	⊙. 1. *bord*	18. 25,0	18. 39,3	0. 18. 54,0	19. 8,0	19. 23,0	42,0 44,0	44,0 42,0	1. 20
				CERCLE A L'OCCIDENT					
26	*α. Aigle*	40. 30,0	40. 44,8	19. 41. 0,0	41. 14,3	41. 29,0	43,0	43,0	1. 40
	α. Cygne	33. 32,0	33. 52,7	20. 34. 12,3	34. 33,0	34. 53.5	43,0	43,0	
	Vénus centre	25. 23,5	25. 38,5	22. 25. 53,0	26. 7,6	26. 22,0	45,0 45,5	45,3 45,0	20. 10
	⊙. 1. *bord*	22. 3,2	22. 17,8	0. 22. 31,8	22. 46,4	23. 0,7	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	25. 9,7	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 3,0	47. 48,0	0. 56. 7,0	4. 39,0	12. 52,0	. .	. .	. . .
	ζ. Orion	43. 24,3	43. 39,0	4. 43. 52,8	44. 7,5	44. 21,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 49,0	2. 10,0	5. 2. 30,7	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	. . . .	5.	5. 8,0	5. 21,8	. .	. .	. . .
	γ. Orion	14. 1,0	14. 15,0	5. 14. 29,6	14. 44.0	14. 58,3	. .	. .	. . .
	α. Lièvre	23. 15,3	23. 31,0	5. 23. 45,7	24. 2,0	24. 15,3	. .	. .	. . .
27	*Anon. sur le paral. de π. Navire*	6. 47,7	7. 6,2	7. 7. 23,8	7. 42,0	7. 59,3	. .	. .	. . .
	π. Navire	9. 7,2	9. 26,0	7. 9. 44,0	10. 2,2	10. 19,4	. .	. .	. . .
	β. P. Chien	15. 55,7	16. 10,3	7. 16. 25,0	16. 39,4	16. 53,7	. .	. .	. . .
	α. Gémaux suiv	21. 36,2	21. 53,7	7. 22. 10,0	22. 27,0	22. 43,8	. .	. .	. . .
	Comes α. gém.	21. 38,0	21. 56,0	7. 22. 12,3	22. 29,5	22. 46,2	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 24,2	28. 39,6	7. 28. 54,0	29. 8,5	29. 22,6	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 49 ±	33. 4,8	7. 33. 21,2	33. 37,7	33. 53,7	44,0 42,8	43,6 44,4	8. 5

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril	⊙. 1. *bord*	43′. 54″,8	44′. 9″,7	0.h. 44′. 24″,0	44′. 38″,6	44′. 52″,7	. .	. .	. . .
2	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	0. 46. . .	46. 47,7	47. 1,8	. .	. .	. . .
. .	*Polaire*	39. 3,0	. . . .	0. 56. 8,0	4. 41,0	12. 52,0	45,0	46,0	1.h.20′
. .	*Vénus centre*	. . . .	58. 1,1	22. 58. 15,3	58. 30,0	58. 43,8	45,7	45,1	
	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	0. 48. . .	. . . .	48. 31,7	. .	. .	. . . .
	Polaire	39. 4,0	47. 49,0	0. 56. 4,0	4. 35,0	12. 30,0	44,6	44,6	1. 15
3	δ. *Gémaux*	7. 57,0	8. 13,0	7. 8. 28,0	8. 43,7	8. 59,0	45,0	44,2	
	α. *Gémaux suiv*	21. 39,5	21. 57,0	7. 22. 13,6	22. 30,8	22. 47,3	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 28,0	28. 43,0	7. 28. 57,0	29. 12,0	29. 26,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	. . . .	. . . .	20. 34. . .	34. 37,3	34. 56,8	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	51. 27,3	0. 51. 41,7	51. 56,7	52. 10,2	. .	. .	. . .
4	*Polaire*	0. 39,3	47. 47,0	0. 56. 5,0	4. 39,0	12. 51,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	. . . .	24. 26,8	4. 24. 41,3	24. 56,7	25. 11,4	44,3	45,0	1. 40
	α. *Orion*	44. 1,4	44. 16,0	5. 44. 30,3	44. 45,0	44. 59,0	44,5	44,6	
	α. *Hydre*	17. 19,8	17. 34,4	9. 17. 48,8	18. 3,7	18. 17,8	. .	. .	. . .
5	ε. *Lion*	34. 11,7	34. 27,8	9. 34. 43,7	34. 59,7	35. 15,0	43,0	45,2	9. 43
	Regulus	57. 22,4	57. 37,8	9. 57. 52,4	58. 7,6	58. 21,6	45,0	43,0	
	λ. *G. Ourse*	4. 40,0	5. 0,0	10. 5. 19,8	. . . .	5. 59,8	. .	. .	. . .
6	*Polaire*	. . . .	. . . .	0. 56. 0,0	. . . .	12. 46,0	. .	. .	. . .
7	○. 1. *bord*	2. 8,4	2. 23,7	1. 2. 38,1	2. 53,0	3. 7,0	42,6	44,1	1. 25
.	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	5. 16,0	43,9	41,5	
.							42,0	44,0	1. 20
8	⊙. 1. *bord*	5. 48,0	6. 2,5	1. 6. 16,8	6. 31,8	6. 46,0	44,3	41,8	
.	*Polaire*	. . . .	47. 42,0	0.	. . . .	. . . .	43,0	43,6	1. 5
							44,5	41,9	
				CERCLE A L'ORIENT					
	γ. *Céphée*	. . . .	. . . .	23. 30. 56,5	30. 57,5	31. 1,5	. .	. .	. . .
10	*Vénus centre*	34. 5,3	. . . .	23. 34. 33,8	34. 48,2	35. 2,5	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	57. 35,7	57. 51,7	23. 58. . .	58. 23,8	58. 40,7	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	. . . .	13. 5,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Avril	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	1.h 18'. 15"5	18'. 30",3	18'. 45",2	40,0	44,2	1.h 45'
	Jupiter 1. *bord*	16'. 50",7	17'. 5",8	6. 17. . .	. . . .	. . . .	42,0	42,0	
11.	*Jupiter* 2. *bord*	. . . .	. . . .	6. 17. 24,1	17. 39,3	17. 55,3	. .	. .	. . .
. .	*Sirius*	35. 44,2	. . . .	6. 36. 13,5	36. 28,3	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus centre	38. 35,7	38. 49,7	23. 39. 4,5	39. 18,4	39. 33,4	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 4,0	4. 21,0	13. 5,0	. .	. .	. . .
							40,1	45,3	
12	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	1. 20. 55,9	21. 10,3	21. 25,4	42,1	43,0	1. 20
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	4. 19,0	13. 5,0	39,7	46,0	
							42,0	43,8	1. 15
	⊙. 1. *bord*	24. 7,0	24. 21,2	1. 24. 36,0	24. 50,2	25. 5,8	40,0	45,0	
	Jupiter centre	18. 1,0	18. 16,4	6. 18. 32,4	18. 47,8	19. 3,9	43,0	42,0	. . .
	α. *Hydre*	17. 18,5	17. 32,0	9. 17. 47,0	18. 1,0	18. 16,0	. .	. .	. . .
13	*Étoile près du pole*	. . . .	. . . .	9. 49. 25,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. 50,0	58. 4,0	58. 20,0	. .	. .	. . .
	γ. *Lion*	8. 35,0	8. 51,0	10. 9. 6,0	9. 21,0	9. 37,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 15,0	. . . .	0. 56. 0,0	. . . .	13. 1,0	. .	. .	. . .
14	⊙. 1. *bord*	27. 48,3	28. 2,4	1. 28. 16,7	28. 31,4	28. 46,4	39,0	44,8	1. 40
							42,0	41,5	
15	⊙. 1. *bord*	31. 28,8	31. 43,0	1. 31. 57,7	32. 12,0	32. 27,4	37,9	46,1	1. 50
							40,7	42,7	
	⊙. 1. *bord*	38. 52,5	39. 7,0	1. 39. 21,4	39. 36,0	39. 50,7	38,0	44,0	3. 40
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	1. 42. 32,0	41. 46,2	42. 1,0	41,0	41,0	
	Chèvre	1. 50,7	2. 10,7	5. 2. 31,4	2. 51,8	3. 12,6	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 25,7	4. 39,4	5. 4. 54,3	5. 8,3	5. 23.2	. .	. .	. . .
17	δ. *Orion*	21. 22,3	. . . .	5. 21. 50,5	22. 4,7	22. 19,3	. .	. .	. . .
	ο. *G. Ourse*	. . . .	13. 54,0	8. 14. 24,8	14. 54,0	15. 25,6	. .	. .	. . .
	Étoile près du pole	. . . .	. . . .	9. 47. 0,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus centre	5. 33,0	5. 47,0	0. 6. 1,6	6. 15,7	6. 30,5	37,0	42,8	0. 30
	Polaire	39. 14,5	47. 25,0	0. 56. 0,0	4. 17,0	. . . .	40,0	39,8	
	⊙. 1. *bord*	42. 35,0	42. 49,5	1. 43. 3,8	43. 18,7	43. 33,7	. .	. .	. . .
18	*Mercure*	9. 30,0	9. 44,4	2. 9. 59,2	10. 14,0	10. 29,7	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	48. 23,0	49. 19,0	2. 50. 13,0	51. 9,0	53. 3,0	. .	. .	. . .
	α. *Persée*	9. 53,0	10. 14,0	3. 10. 36,2	10. 58,7	11. 21,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Avril	⊙. 1. *bord*	. . . .	46′. 31″,8	1.h. 46′. 46″,4	47′. 1″,0	47′. 15″,8	35,6	42,5	2.h. 0′
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	. . . . .	49. 11,3	49. 26,3	39,0	38,5	
	Mercure	17′. 27″,0	17. 41,2	2. 17. 56,3	18. 11,0	18. 26,0	. .	. .	. . .
	α. Persée	9. 52,5	10. 14,0	3. 10. 36,4	10. 58,0	11. 21,0	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	Chèvre	1. 49,3	2. 10,5	5. 2. 31,0	2. 51,8	3. 12,2	. .	. .	. . .
	γ. Orion	14. 2,2	. . . .	5. 14. 30,8	14. 45,4	14. 59,4	. .	. .	. . .
19	*α. Orion*	43. 58,7	44. 13,4	5. 44. 27,6	44. 42,3	44. 56,4	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. bord	21. 39,2	21. 55,3	5. 22. 10,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Jupiter 2. bord	. . . .	. . . .	6. 22. . .	22. 29,8	22. 45,0	32,0	43,0	7. 0
	Sirius	35. 42,2	35. 57,3	6. 36. . .	36. 27,3	36. 42,3	36,0	39,0	
	δ. Gémaux	12. 54,5	13. 10,2	7. 13. 25,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Gémaux	21. 36,6	21. 54,2	7. 22. 10,8	22. 27,7	22. 44,4	. .	. .	. . .
	Procyon	. . . .	. . . .	7. 28. 55,4	29. 9,4	29. 23,3	. .	. .	. . .
	β. Cancer	5. 18,0	5. 33,0	8. 5. 47,4	6. 2,2	6. 16,0	. .	. .	. . .
	o. G. Ourse	13. 24,0	13. 55,0	8. 14. 24,0	14. 54,0	15. 23,2	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 20,9	57. 35,8	9. 57. 45,7	58. 4,6	58. 19,5	. .	. .	. . .
	ε. Cassiopée	39. 33,0	40. 5,4	1. 40. . .	41. 8,5	41. 39,2	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	50. 0,0	50. 14,8	1. 50. 29,3	50. 44,2	50. 58,3	35,0	44,5	2. 5
	275. P. *H. X.*	. . . .	40. 49,0	10. 41. 5,8	41. 23,0	41. 39,5	39,0	40,3	
	β. G. Ourse	49. 6,4	49. 33 ±	10. 50. 0,2	50. 27,4	50. 53,2	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	58. 5,8	10.	. . . .	58. 20,2	. .	. .	. . .
	247. P. *H. X.*	58. 27,8	58. 53,7	10. 59. . .	59. 44,0	0. 8,4	. .	. .	. . .
20	54. P. *H. XI.*	13. 5,3	13. 20,2	11. 13. 34,3	13. 49,8	. . . .	. .	. .	. . .
	95. P. *H. XI.*	21. 51,0	22. 8,2	11. 21. 23,8	21. 40,3	21. 56,3	. .	. .	. . .
	166. P. *H. XI.*	. . . .	40. 7,6	11. 40. 21,7	40. 36,4	40. 50,4	. .	. .	. . .
	Mars	46. 48,2	47. 3,4	11. 47. . .	47. 32,3	47. 46,2	. .	. .	. . .
	230. *P. H. XI.*	55. 20,4	55. 35,0	11. 55. 49,3	56. 4,0	56. 18,2	34,8	45,7	12. 10
	16. P. *H. XII.*	. . . .	3. 32,6	12. 3. 47,0	4. 1,4	4. 15,6	39,0	41,8	
	Vénus centre	18. 59,3	19. 13,7	0. 19. 27,8	19. 42,4	19. 56,6	. .	. .	. . .
21	⊙. 1. *bord*	53. 43,7	53. 58,3	1. 54. 12,7	54. 27,5	54. 42,8	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	. . . .	. . . .	1. 56. . .	56. 38,6	56. 52,8	. .	. .	. . .
22	⊙. 1. *bord*	57. 28,0	57. 43,0	1. 57. 56,8	58. 12,0	58. 26,2	34,0 39,0	44,2 39,0	1. 55
23	⊙. 1. *bord*	1. 11,7	1. 26,8	2. 1. 41,6	1. 57,0	2. 11,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril	⊙. 1. *bord*	4'. 57",0	5'. 12",0	2.h. 5'. 26",7	5'. 41",3	5'. 56",9	33,0	41,4	2.h.20'
	Procyon	28. 25,0	28. 40,0	7. 28. 54,0	29. 8,2	29. 22,3	36,5	38,0	
	ε. Lion	. . . .	. . . .	9. 34. . .	. . . .	35. 11,7	. .	. .	. . .
	225. *P. H. IX.*	. . . .	49. 29,2	9. 49. 44,0	49. 58,4	50. 12,5	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 19,2	57. 34,1	9. 57. 49,0	58. 4,0	58. 18,0	. .	. .	. . .
24	λ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	10. 5. 16,5	5. 36,6	5. 55,7	. .	. .	. . .
	105. *P. H. X.*	22. 56,0	23. 15,8	10. 23. 34,7	23. 54,3	24. 13,3	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 40,0	. . . .	12. 56. 25,0	4. 43,0	13. 26,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 17,3	14. 32,0	13. 14. 46,0	. . . .	15. 15,1	33,6	44,4	13. 42
	Vénus centre	36. 55,7	37. 10,5	0. 37. 24,5	37. 39,6	37. 54,0	36,6	41,0	
	Polaire S.	. . . .	47. 35,0	0. 55. 53,0	4. 23,0	12. 37,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	8. 42,5	8. 57,3	2. 9. 11,8	9. 27,2	9. 44,3	. .	. .	. . .
	Mercure	4. 23,7	4. 39,0	3. 4. 54,0	5. 9,3	5. 24,0	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 7,8	24. 23,3	4. 24. 38,0	24. 52,6	25. 7,2	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 41,0	35. 56,7	6. 36. 11,1	36. 27,0	36. 41,6	30,7	41,0	7. 0
25	*ε. G. Chien*	. . . .	50. 13,5	6. 50. 31,0	50. 48,0	51. 3,3	35,0	37,0	
	α. Gémaux suiv	21. 36,0	21. 53,0	7. 22. 10,0	22. 27,0	22. 44,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 24,8	28. 39,5	7. 28. 53,7	29. 8,0	39. 22,2	. .	. .	. . .
	ε. Pégase	33. 51,9	34. 6,4	21. 34. 21,3	34. 35,8	34. 49,8	. .	. .	. . .
	α. Verseau	. . . .	55. 19,2	21. 55. . .	55. 47,4	56. 1,6	33,5	42,0	1. 55
	Vénus centre	41. 25,3	41. 40,2	0. 41. 54,4	42. 8,8	42. 22,8	36,0	39,0	
26	⊙. 1. *bord*	12. 27,8	12. 43,0	2. 12. 57,8	13. 12,7	13. 22,0	. .	. .	. . .
	Mercure	11. 54,3	12. 10,1	3. 12. 24,8	12. 40,6	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	16. 14,7	16. 39,8	2. 16. 44,3	16. 59,4	17. 13,5	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	18. 25,2	18. 40,6	2. 18. 55,8	19. 10,6	19. 25,2	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	. . . .	49. 15,7	2. 50. 11,3	51. 6,3	52. 2,4	32,3	41,2	3. 10
	Aldébaran	24. 7,2	24. 22,4	4. 24. 37,0	24. 51,8	25. 6,5	35,7	37,6	
	Sirius	35. 40,7	35. 55,6	6. 36. 10,9	36. 25,4	36. 40,0	31,7	41,0	4. 40
	Regulus	57. 18,4	57. 33,7	9. 57. 48,0	58. 2,6	58. 16,8	35,5	37,5	
27	γ. *Lion*	8. 33,4	8. 49,0	10. 9. 4,0	9. 19,5	9. 34,0	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	49. 5,3	49. 32,6	10. 49. 58,8	50. 25,7	50. 51,3	. .	. .	. . .
	χ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	10. 51. 36·0	52. 8,8	52. 39,0	. .	. .	. . .
	Mars	. . . .	42. 46,2	11. 43. 0,4	43. 14,7	43. 29,6	. .	. .	. . .
	227. *P. H. XI.*	. . . .	54. 17,7	11. 54. 31,8	54. 46,3	55. 0,4	. .	. .	. . .
	246. *P. H. XI.*	59. 0,7	59. 15,4	11. 59. 29,4	59. 43,9	59. 57,8	. .	. .	. . .
	Vénus centre	. . . .	50. 39,7	0. 50. 51,5	51. 8,4	51. 21,8	33,0	41,8	2. 13
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	. . . .	12. 44,0	37,0	35,7	
28	⊙. 1. *bord*	20. 0,5	20. 16,0	2. 20. 30,3	20. 45,5	21. 0,0	. .	. .	. . .
	Mercure	26. 29,5	26. 45,0	3. 27. 0,0	27. 16,0	27. 31,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril	*Procyon*	28′. 24″,2	28′. 38″,8	7.h 28′.53″,4	29′. 7″,7	29′. 21″,8	. .	. .	. . .
	Regulus	56. 17,2	56. 32,8	9. 56. 47,4	57. 2,6	57. 16,8	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 32,8	8. 48,0	10. 9. 4,0	9. 19,4	9. 34,2	. .	. .	. . .
	145. P. *II. X.*	35. 18,0	35. 35,0	10. 35. 51,5	36. 9,0	36. 25,0	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 33,0	51. 5,0	10. 51. 36,0	52. 7,0	52. 38,0	. .	. .	. . .
	253. P. *II. X.*	57. 51,0	58. 12,5	10. 58. 32,7	58. 53,5	59. 14,0	30,0	40,7	11.h 10′
	λ. Dragon	18. 14,3	18. 59,0	11. 19. 40,7	20. 23,5	21. 5,2	34,7	36,0	
28	*β. Lion*	38. 23,3	38. 38,4	11. 38. 53,0	39. 8,2	39. 23,0	. .	. .	. . .
	Mars	42. 6,3	42. 21,0	11. 42. 35,0	42. 50,4	43. 3,3	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	. . . .	12. 56. 22,5	4. 40,0	13. 22,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 16,2	14. 30,9	13. 14. 45,4	16. 0,3	15. 14,5	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 40,3	39. 3,2	13. 39. 25,6	39. 47,7	40. 9,4	. .	. .	. . .
	Arcturus	5. 56,3	6. 12,2	14. 6. 27,0	6. 41,7	6. 56,5	. .	. .	. . .
	α. Cassiopée	28. 28,9	28. 55,6	0. 29. 20,5	29. 46,2	30. 10,7	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	47. 38,0	0.	4. 32,0	13. 41,0	35,0	35,0	2. 18
	Vénus centre	54. 54,3	55. 9,3	0. 55. 23,6	55. 38,2	55. 52,3	34,0	35,3	
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe à 2.h 18′.								
	⊙. 1. *bord*	23. 48,4	24. 3,9	2. 24. 18,0	24. 32,7	24. 47,7	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 7,2	24. 22,4	4. 24. . .	24. 52,7	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. . .	58. 3,3	58. 17,3	. .	. .	. . .
29	*β. Lion*	38. 24,1	38. 39,1	11. 38. 53,8	39. 9,1	39. 23,5	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	42. 31,4	42. 57,0	11. 43. 21,4	43. 46,7	44. 10,9	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	47. 47,0	0. 56. 5,0	. . . .	12. 48,5	. .	. .	. . .
	Vénus centre	59. 25,2	59. 39,7	0. 59. 53,8	0. 8,7	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	27. 36,0	27. 51,6	2. 28. 6,0	28. 21,7	28. 35,7	33,0	34,0	2. 45
	Aldébaran	24. 6,0	24. 21,9	4. 24. 36,3	25. 51,4	25. 5,8	33,0	34,5	
	Procyon	. . . .	28. 38,7	7. 28. 52,9	29. 7,7	29. 21,4	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 47,2	. . . .	7. 33. 20,1	33. 36,4	33. 52,4	. .	. .	. . .
30	*Regulus*	57. 17,7	57. 33,0	9. 57. 47,7	58. 2,3	58. 16,6	. .	. .	. . .
	γ. Lion	8. 33,0	8. 48,7	10. 9. 3,5	9. 19,2	9. 33,7	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 33,5	51. 5,7	10. 51. 36,0	52. 8,0	52. 38,5	. .	. .	. . .
	β. Lion	38. 23,3	38. 39,1	11. 38. 53,4	. . . .	39. 23,2	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	42. 30,8	42. 56,6	11. 43. 21,3	43. 46,2	44. 10,5	. .	. .	. . .
Mai	*x. Gémaux suiv*	21. 35,1	21. 52,7	7. 22. 9,2	22. 26,6	22. 43,3	35,5	39,5	13. 45
3	*Polaire*	. . . .	47. 48,0	12. 56. 19,0	4. 44,0	13. 20,0	34,1	40,6	
	β. Vierge	14. 16,3	14. 31,0	13. 14. 45,7	15. 0,3	15. 14,5	34,6	39,5	2. 35
	n. G. Ourse	38. 39,8	39. 2,7	13. 39. 25,2	39. 48,1	40. 9,8	34,5	39,6	
4	⊙. 1. *bord*	42. 55,0	43. 10,2	2. 43. 25,2	43. 40,3	. . . .	. .	. .	. . .
	⊙. 2. *bord*	45. 7,2	45. 22,0	2. 45. 37,4	45. 52,7	46. 7,2	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mai	*β. P. Ourse*	. . . .	. . . .	2.h 50′. 13″,0	51′. 7″,0	52′ 3″,5	. .	. .	. . .
	α. Gémaux suiv	21′. 35″,3	21′. 52″,6	7. 22. 9,4	22. 26,7	22. 43,2	. .	. .	. . .
4	*Procyon*	28. 23,9	28. 38,8	7. 28. 53,2	29. 7,9	29. 21,9	. .	. .	. . .
	β. Gémaux	32. 47,3	33. 4,4	7. 33. 20,4	33. 36,7	33. 52,7	34,3	38,9	8.h 0′
	☾. 1. *bord*	41. 47,2	42. 3,4	7. 42. 18,9	42. 34,9	42. 50,0	33,2	39,9	
				CERCLE A L'ORIENT			34,7	38,2	8. 30
							34,4	38,7	
	Le fil méridien était exactement au centre de la mire, avant et après le retournement.								
	☉. 1. *bord*	46. 46,7	47. 1,3	2. 47. 16,7	47. 31,5	47. 46,9	35,7	36,8	
5	*α. Vierge*	14. 16,8	14. 31,3	13. 14. 45,8	15. 0,7	15. 15,7	34,0	38,4	3. 0
	Polaire	. . . .	47. 34,0	0. 56. 4,0	4 29,0	13. 10,0	. .	. .	. . .
	Vénus centre	26. 37,4	26. 51,7	1. 27. 6,3	27. 20,7	27. 35,7	. .	. .	. . .
6	☉. 1. *bord*	50. 38,1	50. 52,7	2. 51. . .	51. 22,7	51. 38,2	33,3	37,2	
							33,5	36,4	3. 0
7	*β. P. Ourse*	48. 21,5	49. 18,3	2. 50. 12,7	51. 8,2	52. 1,5	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	0. 35,8	0. 50,3	3. 1. 5,7	1. 20,7	1. 36,3	33,8	36,0	
	α. Persée	9. 52,3	10. 13,8	3. 10. 36,3	10. 57,4	11. 20,3	33,7	36,1	3. 40
8	*Mercure*	26. 49,2	27. 4,8	4. 27. 21,0	27. 36,5	27. 52,6	. .	. .	. . .
	α. Verseau	55. 5,2	55. 19,3	21. 55. 33,9	55. 47,8	56. 2,6	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 23,0	47. 34,0	0. 56. 6±	4. 22,0	13. 7,0	. .	. .	. . .
10	☉. 1. *bord*	6. 9,2	6. 24,2	3. 6. 39,4	6. 54,3	7. 9,6	32,8	36,2	
							33,5	35,4	3. 45
	☉. 1. *bord*	10. 3,3	10. 17,9	3. 10. 33,3	10. 48,3	11. 4,0	31,0	35,0	
11	*Aldébaran*	24. 8,4	24. 23,2	4. 24. 38,2	24. 53,2	25. 8,6	31,8	33,7	4. 44
	Chèvre	1. 49,3	2. 9,4	5. 2. 30,2	2. 50,3	3. 11,7	. .	. .	. . .
12	☉. 1. *bord*	13. 57,6	14. 12,1	3. 14. 27,4	14. 42,4	14. 57,8	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 8,2	. . . .	4. 24. 37,8	24. 52,4	25. 7,8	. .	. .	. . .
15	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	3. 26. 15,4	26. 30,4	26. 45,8	. .	. .	. . .
	Aldébaran	. . . .	24. 22,7	4. 24. 37,7	24. 52,4	25. 8,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	VI	VII	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai	*Chèvre*	1'. 49",6	2'. 9",7	5.h 2'.30",3	2'. 50",3	3'. 12",0	33,0	38,0	0.h 5'
15	*Rigel*	. . . .	4. 38,0	5. 4. 52,8	5. 7,3	5. 22,4	35,0	36,2	
. .	*Polaire*	39. 33,0	47. 42,0	0. 56. 11,0	4. 33,0	13. 16,0	33,0	36,2	
	Vénus centre	12. 44,4	12. 58,8	2. 13. 13,3	13. 28,0	. . . .	35,0	35,0	3. 20
16	⊙. 1. *bord*	29. 42,3	. . . .	3. 30. 12,4	30. 27,4	30. 43,1	. .	. .	. . .
17	⊙. 1. *bord*	33. 39,9	33. 54,7	3. 34. 10,2	34. 25,2	34. 41,2	31,5	36,4	5. 10
							32,7	35,4	
	Mercure	56. 41,2	56. 56,3	4. 57. 12,6	57. 27,9	57. 44,4	33,7	37,6	3. 30
							34,8	36,5	
18	⊙. 1. *bord*	37. 38,2	37. 52,9	3. 38. 8,3	38. 23,3	38. 39,2	. .	. .	. . .
	Mercure	58. 20,0	. . . .	4. 58. . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 24,4	4. 38,5	5. 4. 53,2	5. 7,4	5. 22,4	. .	. .	. . .
	Vénus centre	. . . .	27. 5,3	2. 27. 20,3	27. 34,9	27. 50,1	. .	. .	. . .
19	⊙. 1. *bord*	. . . .	41. 51,8	3. 42. 7,3	42. 22,4	42. 38,0	33,8	36,1	4. 0
							34,7	35,0	
24	*Vénus centre*	55. 30,7	55. 45,2	2. 56. 0,6	56. 15,2	56. 30,5	. .	. .	. . .
25	⊙. 1. *bord*	5. 42,7	5. 57,3	4. 6. 12,7	6. 28,2	6. 44,2	34,2	37,3	4. 40
	Aldébaran	. . . .	. . . .	4. 24. 39,7	24. 54,6	25. 9,8	34,5	35,0	
	Rigel	. . . .	. . . .	5. 4. 54,6	5. 9,3	5. 23,9	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 40,0	47. 52,0	0. 56. 24,0	4. 43,0	13. 24,0	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	10. 29,2	10. 44,0	2. 10. 59,4	11. 14,7	11. 31,0	. .	. .	. . .
	Vénus centre	0. 20,4	0. 35,4	3. 0. 51,2	1. 5,7	1. 21,0	. .	. .	. . .
26	⊙. 1. *bord*	9. 45,3	10. 0,2	4. 10. 15,5	. . . .	. . . .	34,1	36,3	4. 25
	Aldébaran	. . . .	24. 25,3	4. 24. . .	. . . .	. . . .	35,6	34,5	
	Chèvre	1. 51,2	2. 11,2	5. 2. 32,2	2. 52,8	3. 13,8	. .	. .	. . .
	Polaire L.	39. 34,0	48. 18,0	12. 56. 33,0	5. 7,0	13. 19,0	34,6	38,8	23. 15
	Arcturus	. . . .	6. 15,2	14. 6. 30,3	6. 45,4	7. 1,2	35,2	37,0	
				CERCLE A L'OCCIDENT					
	Polaire S.	39. 19,0	48. 0,0	0. 56. 18,0	4. 49,0	13. 0,0	33,2	38,4	1. 36
							34,3	37,3	
27	*Polaire*	39. 57,0	. . . .	13. 56. 38,0	4. 58,0	13. 44,0	32,5	38,7	23. 50
	Vénus centre	. . . .	. . . .	3. 10. 34,2	10. 49,3	11. 3,8	34,3	34,7	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Mai 28	⊙. 1. *bord*	17′. 50″,8	18′. 6″,7	4ʰ. 18′. 21″,7	18′. 37″,3	18′. 52″,3	32,0	37,2	1ʰ. 25′
	Chèvre	1. 50,3	2. 11,7	5. 2. 31,7	2. 52,3	3. 12,8	34,0	35,2	
		CERCLE A L'ORIENT							
30	⊙. 1. *bord*	25. 59,3	26. 14,3	4. 26. 29,8	26. 45,0	27. 0,9	31,8 35,0	36,3 32,9	4. 45
31	⊙. 1. *bord*	30. 4,2	30. 19,0	4. 30. 34,8	30. 49,8	31. 6,2	30,8 36,6	36,0 32,0	4. 45
Juin 5	*Vénus centre*	. . . .	. . . .	3. 55. . .	. . . .	55. 45,8	33,4 36,2	36,7 33,4	4. 34
6	⊙. 1. *bord*	. . . .	54. 57,6	4. 55. 13,0	55. 28,6	55. 44,7	. .	. .	. . .
7	*Chèvre*	1. 51,7	2. 11,3	5. 2. 32,6	. . . .	. . . .	32,1 34,8	35,5 31,3	4. 45
8	⊙. 1. *bord*	. . . .	3. 12,3	5. 3. 28,2	3. 43,4	3. 59,2	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 51,0	48. 4,0	0. 56. 34,0	4. 53,0	13. 34,0	. .	. .	. . .
9	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	5. 7. 36,0	7. 51,3	8. 8,2	29,7 34,0	33,4 28,8	5. 30
	Chèvre	1. 51,6	2. 11,4	5. 2. 32,1	2. 52,4	3. 13,5	29,4 33,9	33,3 28,5	5. 34
	Rigel	4. 25,8	4. 40,2	5. 4. 54,8	5. 8,8	5. 23,8			
10	⊙. 1. *bord*	11. 13,2	11. 28,4	5. 11. 44,2	11. 59,3	12. 15,6	. .	. .	. . .
11	*Sirius*	35. 43,3	35. 57,8	6. 36. 12,9	36. 27,8	36. 43,1	30,6	36,2	5. 15
	Rigel	4. 26,3	4. 40,3	5. 4. 55,1	5. 9,2	5. 24,2	35,7	30,9	
12	*α. Vierge*	14. 19,2	14. 33,2	13. 14. 47,7	15. 2,3	15. 17,3	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 43,3	39. 4,7	13. 39. 28,0	39. 50,2	40. 13,0	. .	. .	. . .
	α. Dragon	57. 22,3	57. 55,4	13. 58. 29,6	59. 3,3	59. 38,8	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 0,0	. . . .	14. 6. 30,3	6. 45,3	7. 1,2	31,0	37,0	0. 12
	Polaire	40. 0,0	48. 7,0	0. 56. 39,0	4. 58,0	13. 41,0	35,4	32,7	
	B. P. Ourse	48. 20,7	49. 18,7	2. 50. 12,8	51. 8,0	52. 1,8	. .	. .	. . .
	Aldébaran	. . . .	24. 25,4	4. 24. 40,7	24. 55,3	25. 10,9	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Juin 12	*Vénus centre*	30′. 31″,4	30′. 46″,6	4.h 31′. 2″,3	31′. 17″,5	31′. 33″,7	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 52,2	2. 12,3	5. 2. 32,9	2. 53,2	3. 14,4	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 26,8	4. 41,3	5. 4. 55,7	5. 10,0	5. 25,0	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	23. 55,2	5. 24. 10,7	24. 26,5	24. 42,3	30,4	35,3	5.h 50′
	α. Orion	. . . .	. . . .	5. 44. 29,7	44. 43,9	44. 58,7	34,6	30,8	
	α. Hydre	17. 18,3	17. 32,4	9. 17. 46,9	18. 1,3	18. 16,3	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 21,3	57. 35,7	9. 57. 51,2	58. 5,2	58. 20,6	. .	. .	. . .
	β. G. Ourse	49. 8,4	49. 34,1	10. 50. 1,0	. . .	. . .	. .	. .	. . .
13	*α. G. Ourse*	50. 36,0	51. 6,4	10. 51. 38 ±	51. 9,3	52. 41,5	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 47,5	48. 29,5	12. 56. 48,0	4. 18,0	13. 28,5	29,7	35,7	12. 10
	n. G. Ourse	38. 43,3	39. 5,1	13. 39. 27,7	39. 49,8	40. 12,7	33,1	32,4	
	Vénus centre	35. 42,2	35. 57,3	4. 36. 12,8	36. 27,8	36. 44,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 52,3	2. 12,2	5. 2. 32,9	2. 53,1	2. 14,4	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 26,3	4. 40,9	5. 4. 55,7	5. 9,8	5. 24,8	. .	. .	. . .
	Après l'observation de *α. Hydre*, le quatrième fil a été peut-être un peu écarté par un petit corpuscule tombé sur lui, en se détachant du tube de la lunette.								
14	⊙. 1. *bord*	27. 48,4	28. 3,4	5. 28. 19,7	. . . .	. . . .	31,3	37,0	22. 8 0
	Sirius	35. 43,7	35. 58,3	6. 36. 13,2	36. 28,2	36. 43,4	35,3	32,7	
							32,0	38,0	0. 10
							37,3	33,6	
	Polaire	40. 4,0	48. 15,0	0. 56. 45,0	5. 4 ±	13. 48,0	34,0	39,7	1. 35
16	*Vénus centre*	51. 21,0	51. 35,5	4. 51. 51,3	52. 7,2	52. 22,8	38,7	35,5	
	Chèvre	1. 53,0	2. 12,5	5. 2. 33,4	2. 53,7	3. 15,3	32,3	37,5	5. 20
							37,8	32,0	
	α. Gémaux	21. 39,5	21. 55,8	7. 22. 12,8	22. 29,5	22. 47,0	. .	. .	. . .
17	*Procyon*	28. 27,8	28. 41,7 ±	7. 28. 55,8	29. 10,7	29. 25,2	30,0	37,0	12. 10
	Polaire	39. 52,0	48. 32,0	12. 56. 51,0	. . . .	. . . .	35,0	32,3	
	Vénus centre	1. 51,0	2. 6,3	5. 2. 21,8	2. 37,0	2. 53,0	32,5	36,3	4. 50
18	*β. Taureau*	13. 29 ±	13. 45,5	5. 14. 2,0	14. 18,0	14. 35,0	38,0	31,0	
	α. Orion	44. 2,3 ±	44. 15,7	5. 44. 30,4	44. 44,7	44. 59,7	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 45,4	36. 0,0	6. 36. 14,9	36. 29,7	36. 45,3	30,0	36,0	12. 15
19	*α. Gémaux suiv*	21. 40,0	21. 56,4	7. 22. 13,2	22. 30,0	22. 47,8	36,0	30,0	
	Procyon	28. 28,4	28. 42,6	7. 28. 57,1	29. 11,4	29. 26,3	29,0	36,5	12. 15
	β. Gémaux	32. 51,9	33. 7,7	7. 33. 24,2	33. 40,0	33. 57,2	35,5	30,5	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Juin	*Polaire*	39′. 50″,0	48′. 33″,0	12ʰ. 56′. 52″,0	5′. 21″,0	13′. 30″,0	. .	. .	. . .
19	*α. Vierge*	14. 20,5	14. 34,2	13. 14. 49,0	15. 4,2	15. 18,5	. .	. .	. . .
. .	*n. G. Ourse*	38. 44,3	39. 6,4	13. 39. 28,7	39. 50,6	40. 14,0	. .	. .	. . .
. . .	. . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .	. .	. . .
. .	*Polaire*	40. 7,0	48. 18,0	0. 56. 49,0	5. 5,0	13. 49,0	33,5	39,7	2ʰ.20′
. .	*Aldébaran*	24. 14,0	24. 28,2	4. 24. 43,5	24. 58,3	25. 13,6	41,0	32,8	
21	*Chèvre*	1. 55,0	2. 14,8	5. 2. 35,3	2. 55,8	3. 17,0	. .	. .	. . .
.	*Rigel*	4. 29,4	4. 43,4	5. 4. 57,8	5. 12,3	5. 27,2	. .	. .	. . .
.	*Vénus centre*	17. 42,5	17. 57,3	5. 18. 13,5	18. 29,0	18. 46,0	. .	. .	. . .
.	*α. Orion*	44. 3,3	44. 17,3	5. 44. 31,7	44. 46,0	45. 1,3	. .	. .	. . .
	. . . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 46,7	36. 0,8	6. 36. 16,0	36. 31,0	36. 46,0	. .	. .	. . .
	α. Gémaux suiv	21. 41,3	. . . .	7. 22. 15,1	. . . .	22. 49,4	. .	. .	. . .
. .	*β. Gémaux*	32. 53,7	33. 9,3	7. 33. 26,0	33. 42,2	33. 59.0	. .	. .	. . .
. .	*Polaire I.*	40. 0,0	48. 42,0	12. 57. 0,0	5. 32,0	13. 41,0	. .	. .	. . .
.	*α. Vierge*	. . . .	14. 36,5	13. 14. 51,0	15. 5,3	15. 20,5	. .	. .	. . .
22	*n. G. Ourse*	38. 45,2	39. 7,4	13. 39. 29,8	39. 52,0	40. 16,0	30,5	38,3	13. 25
	Arcturus	6. 3,2	6. 18,0	14. 6. 33,5	6. 48,7	7. 3,5	37,0	33,0	
	α_1. Balance	. . . .	. . . .	14. 40. . .	41. 9,8	41. 24,9	. .	. .	. . .
	α_2. Balance	. . . .	40. 50,8	14. 41. 5,7	42. 20,7	. . . .	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 24,3	49. 18,6	14. 50. 13,6	51. 8,0	52. 5,7	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	0. 56. 50,0	5. 7,0	13. 54,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 47,5	36. 2,0	6. 36. 16,4	36. 31,5	36. 46,8	31,5	39,0	6. 40
	Procyon	28. 30,3	28. 44,3	7. 28. 58,8	29. 13,2	. . . .	39,0	31,5	
	β. Gémaux	32. 54,3	. . . .	7. 33. 26,4	33. 42,3	33. 59.2	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	. . . .	12. 56. 57,0	5. 26.0	13. 40,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 23,0	14. 36,7	13. 14. 51,3	15. 5,7	15. 21,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 46,4	39. 8,3	13. 39. 30,8	39. 53,0	40. 16,5	31,2	39,4	13. 47
24	*Arcturus*	6. 3,7	6. 18,3	13. 6. 33,8	6. 48,9	7. 4,7	37,7	32,6	
	Antarès	17. 3,6	17. 18,8	16. 17. 35,0	17. 50,8	18. 7,7	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	0. 56. 52,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 14,3	24. 29,2	4. 24. 44,0	24. 59,0	25. 14,3	. .	. .	. . .
	Mercure	43. 27,8	43. 42,4	4. 43. 57,7	44. 13,3	44. 28,5	. .	. .	. . .
. .	*Chèvre*	1. 56,3	2. 16,2.	5. 2. 36,9	2. 57,3	3. 18,4	31,6	38,0	4. 55
	Rigel	4. 30,7	4. 44,7	5. 4. 59,2	5. 13,3	5. 28,3	38,7	30,7	
	Sirius	35. 47,5	36. 1,6	6. 36. 17,0	36. 32,0	36. 47,7	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 25,0	57. 39,0	9. 57. 54,0	58. 8,5	58. 23,8	30,0	38,0	10. 5
25	*Polaire*	. . . .	. . . .	12.	5. 28,0	13. 18,0	37,7	30,7	
	α. Vierge	14. 22,5	14. 37,0	13. 14. 51,5	15. 6,0	15. 21,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 46,4	39. 8,5	13. 39. 30,8	39. 53,0	40. 17,3	. .	. .	. . .
	δ. Centaure	54. 43,0	55. 0,0	13.55. 18,0	55. 35,2	55. 53,5	. .	. .	. . .

ANNÉ MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin	*Arcturus*	6'. 4",0	6'. 18",5	14.h. 6'. 34",0	6'. 49",0	7'. 5",0	. .	. .	. . .
	A. P. Ourse	24. 55,0	25. 54,4	14. 26. 56,5	27. 57,3	28. 0,8	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 25,4	49. 18,5	14. 50. 15,6	51. 9,7	52. 6,2	. .	. .	. . .
	γ². P. Ourse	16. 26,5	19. 12,7	15. 20. 0,5	20. 47,8	. . . .	. .	. .	. . .
	14. P. H. XVI	. . . .	. . . .	16. 8. 44,5	8. 59,5	9. 15,2	. .	. .	. . .
	18. P. H. XVI	. . . .	. . . .	16. 9. . .	. . . .	9. 41,4	. .	. .	. . .
25	*Antarès*	17. 3,7	17. 19,4	16. 17. 35,6	17. 51,4	18. 7,7	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 26,0	0. 56. 55,0	5. 14,0	13. 58,0	. .	. .	. . .
	α. Belier	55. 41,3	55. 56,1	1. 56. 11,3	56. 27,0	56. 43,2	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 56,5	2. 16,2	5. 2. 37,1	2. 57,3	3. 18,4	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	. . . .	5. 4. . .	5. 13,9	5. 28,8	. .	. .	. . .
	Vénus centre	39. 0,0	39. 14,8	5. 39. 30,7	39. 46,0	40. 2,4	30,9	36,4	6.h. 0'
	α. Orion	44. 4,0	44. 18,0	5. 44. 32,6	44. 47,5	45. 2,7	38,8	28,4	
	Sirius	35. 48,0	36. 2,0	6. 36. 17,3	36. 31,8	36. 48,0	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	. . . .	51. 10,4	10. 51. 42,4	. . . .	52. 45,0	. .	. .	. . .
	Polaire	39. 53,0	48. 33,0	12. 56. 50,0	5. 21,0	. . . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 23,0	14. 37,0	13. 14. 52,0	15. 6,0	15. 21,0	29,0	36,0	13. 23
	n. G. Ourse	38. 47,0	39. 8,5	13. 39. 31,0	39. 53,0	40. 17,0	36,0	39,0	
26				CERCLE A L'OCCIDENT			26,1	39,0	14. 15
	α₂. Balance	39. 36,0	39. 51,0	14. 40. 6,0	40. 21,0	40. 35,0	34,0	32,0	
	β. P. Ourse	48. 24,0	49. 21,5	14. 50. 15,5	51. 10,4	52. 4,0	32,6	32,6	14. 25
	Vénus centre	44. 19,9	44. 36,2	5. 44. 51,8	45. 7,3	45. 22,4	33,8	31,6	
							36,2	31,1	6. 0
							36,0	30,4	

On a remis l'oculaire qui grossit 60 fois. On a corrigé l'inclinaison du niveau à 14.h. 20'

27	⊙. 1. *bord*	21. 54,7	22. 10,6	6. 22. 25,9	22. 41,9	22. 57,0	35,2	31,3	4. 0
	Sirius	35. 47,3	36. 2,7	6. 36. . .	36. 32,7	36. 46,8	36,3	30,8	
	Sirius	35. 48,0	36. 2,4	6. 36. 17,0	36. 32,7	36. 47,0	33,5	27,0	7. 6
	Procyon	28. 31,0	28. 45,5	7. 28. 59,8	29. 14,2	29. 28,2	32,7	27,8	
	β. Lion	38. 30,2	38. 45,3	7.	39. 15,2	39. 39,3	. .	. .	. . .
28	*n. G. Ourse*	38. 45,3	39. 9,0	13. 39. 30,4	39. 54,0	40. 15,7	31,5	30,5	14, 0
	Polaire	39. 54,0	48. 39,0	0. 57. 1,0	5. 27,0	13. 38,0	34,5	28,0	
	Mercure	58. 20,9	58. 36,4	4. 58. 51,8	59. 7,1	59. 22,0	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 30,4	4. 45,1	5. 4. 59,7	. . . .	5. 28,5	35,2	29,8	4. 35
	Vénus centre	55. 1,7	55. 17,7	5. 55. 33,5	55. 49,4	56. 4,6	36,0	29,3	
29	*Sirius*	. . . .	. . . .	6. 36. 17,8	36. 32,8	36. 47,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 30,3	28. 45,0	7. 28. 59,5	29. 14,0	29. 27,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juin	*Polaire*	. . . .	. . . .	12.h 56'. 51",0	5'. 10",0	13'. 51",0	32,2	29,1	13.h 30'
29.	*Aldébaran*	24'. 14",2	24'. 29",7	4. 24. 44,3	24. 59,4	25. 13,7	33,1	27,8	
	Chèvre	1. 55,6	2. 16,8	5. 2. 37,2	2. 57,9	3. 18,3	. .	. .	. . .
	α. Orion	44. 4,3	44. 19,2	5. 44. 33,4	44. 48,0	45. 2,3	34,3	29.6	4. 32
	Vénus centre	. . . .	0. 39,0	6. 0. 54,5	1. 9,7	1. 25,3	35,7	28.0	
	α. Gémaux suiv	21. 42,3	22. 0,1	7. 22. 16,7	22. 33,7	22. 50,1	33,2	28,0	7. 15
	Procyon	. . . .	28. 45,6	7. 28. 59,8	29. 14,2	29. 28,1	33,8	26,8	
	β. Gémaux	32. 53,8	33. 10,9	7. 33. 27,0	33. 43,6	33. 59,2	. .	. .	. . .
	☾. 1. bord	55. 26,0	55. 41,5	9. 55. 56,0	56. 12,0	56. 26,7	31,5	28,0	10. 5
	β. Lion	38. 29,5	38. 45,0	11. 38. 59,6	39. 14,4	39. 29,0	34,0	25,3	
	β. Vierge	39. 58,3	40. 13,0	11. 40. 26,7	40. 41,8	. . . .	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	4. 41,0	5. 9,0	12. 5. 36,0	6. 2,5	6. 29,0	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 14,0	48. 24,0	12. 56. 52,0	5. 14,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 22,4	14. 37,4	13. 14. 51,3	15. 6,0	15. 20,7	. .	. .	. . .
30	*π. G. Ourse*	38. 45,8	39. 9,0	13. 39. 31,0	39. 53,7	40. 16,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 3,3	6. 19,0	14. 6. 34,2	. . . .	7. 4,2	. .	. .	. . .
	α_1. Balance	39. 24,2	39. 39,3	14. 39. 54,4	40. 9,1	40. 23,8	. .	. .	. . .
	α_2. Balance	39. 36,0	39. 51,2	14. 40. 5,7	40. 20,5	40. 35,2	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 14,5	24. 30,0	4. 24. 44,5	24. 59,3	25. 14,0	34,0	29,0	4. 10
	Chèvre	1. 55,3	2. 17,0	5. 2. 37,0	2. 57,5	3. 18,0	35,0	28,2	
	Rigel	4. 30,0	. . . .	5. 4. 58,8	5. 13,4	5. 27,2	. .	. .	. . .
	β. Taureau	13. 32,0	13. 49,0	5. 14. 4,7	14. 22,5	14. 37,0	. .	. .	. . .
	Vénus centre	. . . .	6. 0,2	6. 6. . .	6. 31,7	6. 47,2	33,8	27,8	6. 20
	Sirius	35. 47,5	36. 3,0	6. 36. 17,4	36. 32,5	36. 46,7	35,7	26,0	
Juillet	*☉. 1. bord*	38. 29,3	38. 45,2	6. 39. 0,9	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Gémaux	21. 42,5	22. 0,0	7. 22. 16,4	22. 33,5	22. 50,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 30,3	28. 45,0	7. 28. 59,3	29. 13,5	29. 28,5	. .	. .	. . .
1	*β. Gémaux*	32. 53,5	33. 10,2	7. 33. 26,4	33. 43,7	33. 59,5	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 3,7	6. 19,3	14. 6. 34,5	6. 50,2	7. 4,7	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 19,1	29. 37,8	18. 29. 55,8	30. 14,4	38. 32,5	34,2	28,7	6. 28
	Chèvre	1. 56,1	2. 17,2	5. 2. 37,7	2. 58,5	3. 18,4	35,7	27,0	
	α. Vierge	. . . .	14. 37,8	13. 14. 52,2	15. 6,5	15. 21,0	. .	. .	. . .
	λ. Sagittaire	15. 32,8	15. 49,3	18. 16. 5,2	16. 21,2	. . . .	. .	. .	. . .
	112.P.HXVIII	. . . .	23. 43,7	18. 23. 58,5	24. 13,6	24. 28,8	. .	. .	. . .
	α. Lyre	. . . .	29. 37,5	18. 29. 55,8	30. 14,0	30. 32,2	. .	. .	. . .
	ζ. Sagittaire	49. 48,4	50. 6,2	18. 50. 22,4	50. 39,2	50. 55,3	35,0	29,0	19. 12
2	*Uranus*	. . . .	. . . .	18. 59. . .	59. 52,6	0. 7,8	35,4	28,8	
	Chèvre	1. 56,2	2. 17,3	5. 2. 37,7	2. 58,4	3. 18,7	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 30,7	4. 45,5	5. 4. 59,8	5. 14,6	. . . .	. .	. .	. . .
	Mercure	18. 10,3	18. 26,3	5. 18. 41,5	18. 56,5	19. 11,8	. .	. .	. . .
	Vénus centre	16. 27,9	16. 44,7	6. 17. 0,3	17. 16,0	17. 30,7	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 47,8	36. 5,4	6. 36. 17,8	36. 32,8	36. 47,6	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Juillet	☉. 1. *bord*	46′. 43″,5	47′. 1″,8	6.h 47′. 17″,2	47′. 33″,0	47′. 47″,9	32,9	26,4	7.h 12′
	δ. *Corbeau*	19. 12,2	19. 27,3	11. 19. 42,1	19. 57,0	20. 11,7	34,6	24,0	
	☾. 1. *bord*	37. 11,7	37. 27,3	12. 37. 41,9	37. 57,1	38. 11,5	. .	. .	. . .
3	*Polaire* I.	. . . .	. . . .	12. 56. 55,0	5. 13,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 23,0	14. 38,2	13. 14. 52,4	15. 7,0	15. 21,4	32,7	27,4	13. 30
	Polaire S.	. . . .	48. 48,0	0. 57. 9,0	. . . .	13. 51,0	33,9	25,9	
	Sirius	35. 47,7	36. 3,2	6. 36. 17,8	36. 32,7	36. 47,4	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	50. 53,2	51. 9,3	6. 51. 24,4	51. 40,0	51. 55,7	33,8	26,7	7. 5
	☾. 1. *bord*	30. 52,1	31. 7,9	13. 31. 22,8	31. 38,1	31. 52,7	35,3	25,0	
	λ. *Vierge*	8. 3,4	8. 18,4	14. 8. 33,0	8. 47,8	. . . .	. .	. .	. . .
	α_2. *Balance*	. . . .	39. 51,8	14. 40. 6,6	40. 21,6	40. 35,8	. .	. .	. . .
	128.P.*HXVIII*	26. 5,7	26. 21,2	18. 26. 35,7	26. 51,2	27. 5,4	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 18,8	29. 37,8	18. 29. 55,8	30. 14,5	30. 32,0	. .	. .	. . .
	255.P.*HXVIII*	49. 26,8	49. 43,5	18. 49. 58,8	50. 14,7	50. 29,7	. .	. .	. . .
4	*Anonyme sur le parall. préc.*	51. 33,9	. . . .	18. 52. 5,3	52. 21,4	. . . .	. .	. .	. . .
	Uranus	58. 44,7	59. 0,9	18. 59. 16,6	59. 32,4	59. 47,5	34,6	29,3	19. 10
	Aldébaran	24. 15,0	24. 30,4	4. 24. 45,0	25. 0,0	25. 14,4	35,8	27,6	
	Chèvre	1. 56,7	2. 17,6	5. 2. 37,5	2. 58,6	3. 18,4	35,0	27,0	4. 35
	Rigel	4. 30,0	4. 45,3	5. 5. 0,0	5. 14,7	5. 28,5	36,0	25,8	
	Mercure	. . . .	30. 11,1	5. 30. 26,6	30. 42,2	30. 57,2	. .	. .	. . .
	Vénus centre	27. 11,7	28. 27,8	6. 28. 43,6	28. 59,4	29. 14,7	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 31,0	28. 45,8	7. 29. 0,0	29. 14,7	29. 28,8	. .	. .	. . .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. . .	. . . .	58. 24,2	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 15,0	48. 25,0	12. 56. 57,0	5. 16,0	. . . .	31,7	27,5	12. 25
	α. *Vierge*	14. 22,8	14. 37,5	11. 14. 52,3	15. 6,7	15. 20,7	33,5	25,0	
	n. G. *Ourse*	38. 46,3	39. 9,0	13. 39. 31,3	39. 55,0	40. 16,6	. .	. .	. . .
5	*Arcturus*	6. 3,8	6. 19,0	14. 6. 34,5	6. 50,0	7. 4,5	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	25. 45,0	26. 1,4	14. 26. 16,5	26. 32,3	26. 48,6	. .	. .	. . .
	α_2. *Balance*	39. 36,0	39. 51,5	14. 40. 6,0	40. 21,5	40. 35,2	. .	. .	. . .
	255.P.*HXVIII*	49. 27,2	49. 43,6	18. 49. 58,7	50. 14,3	50. 29,4	. .	. .	. . .
	Anonyme sur le paral. préc.	51. 34,0	51. 50,4	18. 52. . .	52. 21,6	52. 36,7	. .	. .	. . .
	Uranus	58. 34,3	58. 50,5	18. 59. 5,7	59. 21,7	59. 36,4	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	59. 6,8	59. 23,0	6. 59. 38,8	. . . .	. . . .	33,0	26,8	10. 30
	α. G. *Ourse*	50. 39,4	51. 11,5	10. 51. 42,4	52. 14,0	52. 44,5	34,0	25,6	
	Polaire	. . . .	48. 20,0	12. 56. 51,0	. . . .	13. 50,0	. .	. .	. . .
6	α. *Vierge*	. . . .	14. 37,7	13. 14. 52,3	15. 6,6	15. 20,8	30,8	27,0	13. 50
	n. G. *Ourse*	38. 46,5	39. 9,3	13. 39. 31,4	39. 53,8	40. 16,5	32,8	25,0	
	Arcturus	6. 3,2	6. 18,8	14. 6. 34,0	1. 49,5	7. 5,0	. .	. .	. . .
	α_2. *Balance*	39. 35,7	39. 51,0	14. 40. 5,5	40. 20,5	40. 35,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet 6	☾. 1. *bord*	22'. 2",0	22'. 19",5	15.h 22'.34",2	22'. 50",5	23'. 6",8	32,0	27,0	6.h 45'
	Chèvre	1. 56,3	2. 17,5	5. 2. 38,0	2. 58,8	3. 18,7	35,0	34,0	
	☉. 1. *bord*	3. 13,2	3. 29,5	7. 3. 45,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 24,9	57. 40,0	9. 57. 54,5	58. 9,3	58. 23,7	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 10,0	48. 24,0	12. 56. 53,0	5. 12,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 22,5	14. 37,4	13. 14. 51,8	15. 6,2	15. 21,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	. . . .	39. 9,5	13. 39. 31,7	39. 54,3	40. 15,5	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 3,0	6. 19,0	14. 6. 34,0	6. 49,5	7. 5,0	30,5	27,0	16. 0
	Anonyme	4. 17,7	4. 33,5	16. 4. 49,5	5. 5,3	5. 20,4	33,0	24,3	
7	*Anonyme sur la parall. de la* ☾	15. 58,0	16. 14,0	16. 16. 29,5	16. 45,7	17. 1,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	19. 19,3	19. 36,2	16. 19. 52,3	20. 9,6	20. 25,5	. .	. .	. . .
	ε. Scorpion	37. 9,6	37. 27,2	16. 37. 44,0	38. 2,0	38. 18,4	. .	. .	. . .
	ε. Hercule	51. 56,0	52. 13,0	16. 52. 29,5	52. 47,0	53. 2,6	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 14,3	24. 30,7	4. 24. 45,0	25. 0,5	25. 15,0	33,5	28,0	4. 10
	Chèvre	1. 56,4	2. 17,3	5. 2. 37,8	2. 58,4	3. 18,3	36,0	25,5	
	Rigel	4. 29,5	4. 45,0	5. 4. 59,5	5. 14,0	5. 28,5	. .	. .	. . .
	α. Orion	. . . .	44. 19,5	5. 44. 33,6	44. 48,4	45. 2,5	. .	. .	. . .
	Mercure	. . . .	50. 2,8	5. 50. 18,4	50. 34,2	50. 49,6	. .	. .	. . .
	Vénus centre	43. 16,3	43. 32,6	6. 43. 48,2	44. 3,8	44. 18,8	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	7. 19,5	7. 35,6	7. 7. 50,8	. . . .	. . . .	32,5	25,2	6. 35
	Procyon	28. 30,5	28. 45,0	7. 28. 59,0	29. 13,8	29. 27,8	35,0	23,0	
	Arcturus	6. 3,0	6. 18,7	14. 6. 33,8	6. 49,0	7. 4,0	37,0	29,0	8. 4
	Antarès	17. 2,6	17. 18,8	16. 17. 34,8	17. 51,2	18. 6,5	27,0	28,0	
	ε. Scorpion	37. 9,4	37. 26,8	16. 37. 44,0	38. 1,7	38. 18,5	. .	. .	. . .
	ε. Hercule	51. 56,0	52. 12,7	16. 52. 29,3	52. 46,3	53. 2,3	. .	. .	. . .
	α. Hercule	5. 4,0	5. 19,0	17. 5. 33,3	5. 49,0	6. 2,7	. .	. .	. . .
8	☾. 1. *bord*	16. 42,0	16. 59,0	17. 17. 14,7	17. 31,7	17. 47,3	. .	. .	. . .
	Anonyme sur le parall. de la ☾	14. 27,5	14. 44,0	17. 14. 59,0	15. 15,4	15. 30,7	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 17,7	29. 37,0	18. 29. 54,7	30. 13,5	30. 31,3	. .	. .	. . .
	255.P.*LXVIII*	49. 26,4	49. 42,8	18. 49. 58,0	50. 13,5	50. 29,6	. .	. .	. . .
	Uranus	58. 2,3	58. 18,4	18. 58. 33,7	58. 49,3	59. 4,3	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 44,0	0. 57. 2,0	5. 35,0	13. 45,0	31,6	32,4	1. 25
	Mercure	. . . .	57. 15,2	5. 57. 30,4	57. 46,3	58. 1,3	31,5	32,5	
	☾. 1. *bord*	. . . .	11. 40,8	7. 11. 56,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☉. 2. *bord*	. . . .	. . . .	7. 14. . .	. . . .	14. 43,8	. .	. .	. . .
9	*Procyon*	28. 30,3	28. 45,0	7. 28. 59,3	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 29,0	48. 37,0	12. 57. 6,0	. . . .	14. 9,0	. .	. .	. . .
	α. Vierge	. . . .	14. 37,3	13. 14. 51,7	15. 6,2	15. 20,6	27,0	28,8	13. 50
	Arcturus	6. 2,8	6. 18,8	14. 6. 33,7	6. 49,0	7. 4,0	28,0	28,0	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet	δ. *Ophiucus*	3′. 35″,0	3′. 50″,0	16.h 4′. 4″,0	4′. 18″,5	4′. 32″,8	. .	. .	. . .
	α. *Scorpion*	17. 2,7	17. 19,0	16. 17. 35,0	17. 51,0	18. 6,5	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	12. 59,5	13. 16,3	18. 13. 32,0	13. 48,5	14. 4,2	. .	. .	. . .
9	α. *Lyre*	29. 18,0	29. 36,5	18. 39. 55,0	30. 13,2	30. 31,0	29,0	29,0	18.h 40′
	255.P.*HXVIII*	. . . .	. . . .	18. 49. 58,2	50. 14,0	50. 29,0	30,0	28,0	
	Uranus	57. 52,0	58. 8,0	18. 58. 23,5	58. 39,0	58. 54,0	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 47,0	36. 2,5	6. 36. 17,0	36. 32,0	36. 46,8	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	. . . .	15. 45,5	7. 16. 1,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 31,0	48. 39,0	12. 57. 11,0	5. 29,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 22,0	14. 36,8	13. 14. 51,3	15. 5,8	15. 20,4	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 2,7	6. 18,4	14. 6. 33,3	6. 48,7	7. 4,0	. .	. .	. . .
10	☾. 1. *bord*	7. 12,8	7. 29,3	19. 7. 44,7	8. 1,0	8. 16,5	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 14,2	24. 29,7	4. 24. 44,3	24. 59,2	25. 14,0	27,0	26,8	4. 30
	Chèvre	1. 55,2	2. 16,4	5. 2. 36,8	2. 57,6	3. 17,4	29,0	27,0	
	Rigel	4. 29,8	4. 45,0	5. 4. 58,8	5. 14,0	5. 27,6	. .	. .	. . .
	Vénus centre	59. 18,7	59. 35,0	6. 59. 50,3	0. 6,2	0. 21,4	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	19. 34,3	19. 50,7	7. 20. 6,1	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 30,3	28. 45,3	7. 28. 59,5	29. 14,0	29. 28,0	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 39,0	12. 57. 10,0	5. 29,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 21,9	14. 36,8	13. 14. 50,8	15. 5,9	15. 20,0	. .	. .	. . .
	π. *G. Ourse*	38. 44,8	39. 8,4	13. 39. 30,6	39. 52,8	40. 14,7	24,2	25,6	14. 20
	Arcturus	6. 2,5	6. 18,0	14. 6. 34,0	6. 50,0	7. 4,0	24,0	25,7	
				CERCLE A L'ORIENT					
	κ. *Serpentaire*	44. 8,9	. . . .	16. 44. 37,4	44. 51,9	45. 7,2	30,8	19,2	14. 50
	π. *Serpentaire*	58. 44,9	. . . .	16. 59. 14,7	59. 29,3	59. 45,0	32,0	17,8	
	α. *Hercule*	. . . .	5. 19,0	17. 5. 34,1	5. 48,8	6. 3,9	24,2	24,9	15. 0
11	α. *Lyre*	29. 18,0	29. 36,0	18. 29. 54,5	30. 13,0	30. 32,0	24,6	24,6	
	255.P.*HXVIII*	49. 27,8	49. 42,7	18. 49. 52,3	50. 13,3	50. 30,7	. .	. .	. . .
	Uranus	57. 32,0	57. 47,2	18. 58. 2,0	58. 18,4	58. 34,6	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	. . . .	40. 53,7	19. 41. 8,2	41. 22,7	41. 37,9	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	0. 58,3	1. 13,5	20. 1. 29,4	1. 45,1	2. 1,1	. .	. .	. . .
	Anonyme sur le paral. de la ☾	. . . .	3. 14,1	20. 3. 29,5	3. 44,3	4. 0,3	. .	. .	. . .
	83. P. *H. XX*	9. 34,8	. . . .	20. 10. 4,2	10. 18,8	10. 34,3	. .	. .	. . .
	142. P. *H. XX*	17. 16,2	17. 30,8	20. 17. 46,2	18. 1,1	18. 17,0	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 56,0	2. 15,9	5. 2. 36,8	2. 57,2	2. 18,4	26,0	29,0	4. 50
	Rigel	4. 30,0	4. 44,5	5. 4. 59,3	5. 14,0	5. 28,8	26,4	25,7	
	Mercure 2.bord	20. 12,7	20. 27,8	6. 20. 43,5	20. 59,2	21. 15,2	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 47,7	36. 2,1	6. 36. 17,3	36. 32,2	36. 47,5	. .	. .	. . .
	Vénus centre	4. 39,4	4. 54,7	7. 5. 10,5	5. 25,9	5. 42,5	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Juillet	⊙. 1. *bord*	23′. 39″,7	23′. 54″,7	7.ʰ 24′. 10″,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 12,0	48. 58,0	12. 57. 14,0	5′. 45″,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 22,5	14. 36,0	13. 14. 51,0	15. 5,5	15′. 20″,6	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	. . . .	. . . .	13. 39. . .	. . . .	40. 16,0	22,3	27,0	13.ʰ 55′
	Arcturus	6. 3,0	6. 17,7	14. 6. 33,2	6. 48,4	7. 4,0	23,7	25,7	
	Antarés	17. 3,3	17. 18,6	16. 17. 34,8	17. 50,7	18. 7,2	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 17,8	29. 35,7	18. 29. 54,0	30. 12,5	30. 31,4	. .	. .	. . .
	255. P. *II XVIII*	49. 26,8	49. 42,0	18. 49. 57,8	50. 13,8	50. 29,5	. .	. .	. . .
12	*Uranus*	57. 21,5	57. 36,0	18. 57. 52,0	58. 7,8	58. 23,7	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	49. 50,2	50. 5,1	20. 50. 20,5	50. 35,5	50. 51,3	. .	. .	. . .
	485. P. *H. XX*	58. 27,7	. . . .	20. 58. 57,1	58. 11,4	58. 27,0	25,4	30,4	21. 10
	37. P. *H. XXI*	4. 27,2	4. 41,7	21. 4. 56,9	5. 11,8	5. 27,1	27,1	28,4	
	Aldébaran	24. 15,0	24. 29,3	4. 24. 44,2	24. 58,7	25. 14,3	26,0	31,0	4. 5
	Chèvre	1. 56,0	2. 15,8	5. 2. 36,4	2. 56,8	3. 18,0	27,0	27,8	
	Rigel	4. 30,0	4. 44,3	5. 4. 59,0	5. 13,0	5. 28,0	. .	. .	. . .
	Mercure	28. 26,4	28. 41,3	6. 28. 57,2	29. 12,7	29. 29,1	. .	. .	. . .
	Vénus centre	9. 59,4	10. 14,6	7. 10. 30,3	10. 45,7	11. 1,9	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	48. 58,0	12. 57. 17,0	5. 46,0	13. 59,0	22,8	27,9	7. 45
	Arcturus	6. 3,0	6. 17,8	14. 6. 33,0	6. 48,4	7. 3,9	25,5	24,9	
	α₂. Balance	39. 36,0	39. 50,0	14. 40. 5,4	40. 20,3	40. 35,4	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	. . . .	49. 16,5	14. 50. 12,0	51. 6,5	52. 4,0	20,3	26,3	15. 0
	Antarés	17. 3,6	17. 18,8	16. 17. 35,2	17. 50,8	18. 7,7	22,0	24,2	
	α. Hercule	5. 4,7	. . . .	17. 5. 34,2	. . . .	6. 4,2	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	36. 26,8	36. 41,4	21. 36. 56,4	37. 11,2	37. 26,6	24,7	30,2	21. 48
13	*α. Verseau*	55. 12,7	. . . .	21. 55. 41,0	55. 55,2	56. 10,3	26,8	28,0	
	420. P. *H. XXI*	59. 40,3	59. 54,4	22. 0. 9,3	0. 23,8	0. 39,1	. .	. .	. . .
	44. P. *H. XXII*	6. 0,5	. . . .	22. 6. 29,2	6. 43,3	6. 58,6	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 14,8	24. 28,6	4. 24. 44,0	24. 58,5	25. 14,3	25,0	29,8	4. 5
	Chèvre	1. 56,0	2. 15,4	5. 2. 36,7	2. 57,0	3. 17,8	27,0	27,5	
	Rigel	4. 30,3	4. 44,0	5. 4. 58,5	5. 14,0	5. 28,4	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 48,2	36. 2,3	6. 36. 17,7	36. 32,3	. . . .	. .	. .	. . .
	Mercure	. . . .	37. 7,7	6. 37. 24,2	37. 39,4	37. 55,6	. .	. .	. . .
	Vénus centre	15. 18,9	15. 33,7	7. 15. 49,6	16. 4,8	16. 21,6	. .	. .	. . .
	⊙. 1. *bord*	. . . .	32. 2,3	7. 32. 17,9	. . . .	. . . .	23,0	24,7	7. 40
	Polaire	40. 23,0	49. 6,0	12. 57. 25,0	5. 57,0	. . . .	24,0	24,0	
	α. Vierge	14. 22,8	14. 36,4	13. 14. 50,8	15. 5,5	15. 20,7	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 3,0	6. 17,7	14. 6. 33,3	6. 48,3	7. 4,0	. .	. .	. . .
14	*α₂. Balance*	29. 35,8	29. 50,5	14. 40. 5,4	40. 20,0	40. 35,7	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	. . . .	49. 16,0	14. 50. 12,0	51. 6,0	53. 3,0	. .	. .	. . .
	Antarés	17. 3,7	17. 18,9	16. 17. 35,2	. . . .	18. 7,4	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	. . . .	21. 43,2	22. 21. 58,2	22. 12,7	22. 27,9	. .	. .	. . .
	n. Verseau	. . . .	25. 0,5	22. 25. 14,8	25. 29,0	25. 44,4	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		Cercle a l'Orient							
Juillet	219. P.*H.XXII*	.	.						
	suivante	37'. 13",2	37'. 27",4	22.h. 37'. . .	37'. 56",5	38'. 11",3	24,0	30,6	23.h. 0'
14	*Fomalhaut*	. . . .	46. 34,4	22. 46. 51,2	47. 7,9	47. 25,2	27,4	27,4	
	Aldébaran	24. 15,0	24. 29,0	4. 24. 44,2	24. 59,2	25. 14,1	24,3	28,5	4. 5
	Mercure	. . . .	45. 46,2	6. 46. 2,0	46. 17,3	46. 33,8	27,0	26,0	
	Vénus centre	. . . .	. . . .	7. 21. . .	. . . .	21. 40,7	. .	. .	. . .
	. . .								
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	5. 56,0	14. 6,0	23,8	26,2	7. 50
	n. G. Ourse	. . . .	39. 7,5	13. 39. 29,8	39. 52,5	40. 16,0	25,0	24,3	
	Arcturus	6. 3,7	6. 17,9	14. 6. 33,5	6. 48,4	7. 4,7	21,0	25,8	13. 50
	☾. 2. *bord*	5. 48,3	. . . .	23. 6. 17,3	6. 32,1	6. 47,0	23,0	24,0	
15	68.P.*H.XXIII*	12. 58,5	. . . .	23. 13. 26,8	13. 41,1	13. 55,6	24,6	30,8	23. 25
	197.P.*HXXIII*	38. 54,8	39. 8,9	23. 39. 23,3	39. 37,5	38. 52,5	28,7	26,7	
.	*Aldébaran*	24. 14,7	24. 30,0	4. 24. 44,8	24. 59,4	25. 14,8	26,0	27,7	4. 50
	Chèvre . .	1. 56,7	2. 16,0	5. 2. 36,5	2. 57,5	3. 19,0	28,0	25,7	
.	*Rigel* . .	. . . .	. . . .	5. 4. 59,5	5. 14,0	5. 29,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 31,2	28. 45,3	7. 28. 59,5	29. 13,8	29. 29,0	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	39. 53,2	40. 8,0	7. 40. 23,7	. . . .	. . . .	24,7	25,1	7. 50
.	*Antarés*	17. 3,7	17. 19,4	16. 17. 35,3	17. 51,4	18. 7,8	26,6	22,8	
	Uranus	56. 40,8	56. 56,2	18. 57. 11,6	57. 27,2	57. 43,4	. .	. .	. . .
16	☾. 2. *bord*	50. 21,3	50. 35,0	23. 50. 50,4	51. 5,0	51. 20,0	. .	. .	. . .
.	*α. Andromède*	57. 42,2	57. 57,8	23. 58. 14,5	58. 31,0	58. 47,5	. .	. .	. . .
	γ. Pégase	2. 38,0	2. 52,0	0. 3. 6,7	3. 21,9	3. 36,4	28,0	32,0	0. 15
	Polaire	40. 30,0	48. 37,0	0. 57. 11,0	5. 27,0	14. 9,0	31,5	29,0	
.	*Procyon*	28. 31,3	28. 45,3	7. 29. 0,0	29. 14,3	29. 29,3	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	43. 55,6	44. 10,1	7. 44. 26,0	. . . .	. . . .	25,0	26,0	7. 50
. .	*Polaire*	. . . .	48. 54,0	12. 57. 14,0	5. 44,0	. . . .	27,0	24,0	
.	*α. Vierge*	14. 22,8	14. 36,6	13. 14. 51,7	15. 5,9	15. 21,3	. .	. .	. . .
17	*n. G. Ourse*	38. 46,6	39. 8,4	13. 39. 30,7	39. 52,8	40. 16,8	22,7	25,3	13. 58
	Aldébaran	24. 16,0	. . . .	4. 24. 45,5	25. 0,4	25. 15,8	25,0	23,0	
	Sirius	35. 48,0	36. 3,0	6. 36. 17,8	36. 32,4	36. 47,8	. .	. .	. . .
	Mercure	12. 16,8	12. 32,4	7. 12. 48,0	13. 3,6	13. 19,8	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 31,3	28. 45,4	7. 28. 59,7	29. 14,0	29. 29,4	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	47. 57,3	48. 12,0	7. 48. 27,6	. . . .	. . . .	25,7	28,0	8. 0
	Aldébaran	24. 16,0	24. 30,7	4. 24. 46,0	25. 0,4	25. 16,0	29,6	24,1	
18	*Chèvre*	1. 57,7	2. 17,8	5. 2. 38,7	2. 58,9	3. 20,1	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 31,5	4. 45,4	5. 5. 0,0	5. 14,6	5. 29,7	. .	. .	. . .
	Mercure	. . . .	21. 39,3	7. 21. 55,3	22. 11,0	22. 26,8	26,5	29,3	7. 45
	Procyon	28. 32,1	28. 45,7	7. 29. 0,6	29. 15,0	29. 29,8	31,0	25,3	

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet	☉. 1. *bord*	51'. 58",8	52'. 13",6	7.h 52'. 29",2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	48. 57,0	12. 57. 14,0	5'. 47",0	13'. 52",0	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 4,5	6. 19,3	14. 6. 34,7	6. 50,0	7. 5,8	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	48. 48,0	0. 57. 16,0	4. 39,0	14. 19,0	. .	. .	. . .
19	*α. Belier*	55. 42,7	55. 57,8	1. 56. 13,4	56. 28,7	56. 44,8	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	15. 51,0	16. 6,1	2. 16. 21,4	16. 37,0	16. 53,1	31,8	36,8	2.h 25'
	Aldébaran	24. 16,3	24. 30,7	4. 24. 46,0	25. 0,5	25. 16,0	37,0	31,8	
	Rigel	4. 32,0	4. 45,8	5. 5. 0,3	5. 15,0	5. 30,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 32,4	28. 46,6	7. 29. 1,3	29. 15,4	29. 30,4	. .	. .	. . .
	Mercure	30. 33,7	30. 48,8	7. 31. 4,9	31. 20,4	31. 36,6	. .	. .	. . .
20	☉. 1. *bord*	. . . .	56. 14,0	7. 56. 29,6	. . . .	. . . .	28,5	31,3	8. 5
	Regulus	57. 26,0	57. 40,5	9. 57. 55,0	58. 9,5	58. 24,7	32,8	27,6	
	Polaire	40. 13,0	48. 57,0	12. 57. 16,0	5. 47,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 23,5	14. 38,0	13. 14. 53,0	15. 7,0	15. 22,3	27,0	30,6	13. 22
	μ. Sagittaire	1. 42,0	1. 57,0	18. 2. 13,0	2. 28,0	2. 44,0	30,0	27,4	
	α. Lyre	29. 20,0	29. 37,7	18. 29. 56,0	30. 13,8	30. 33,5	. .	. .	. . .
	Uranus	56. 1,0	56. 16,0	18. 56. 32,0	56. 47,7	57. 3,8	. .	. .	. . .
	α. Belier	55. 42,7	55. 58,0	1. 56. 13,6	56. 28,8	56. 45,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	. . . .	49. 20,0	2. 50. 14,5	51. 10 ±	52. 3,5	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	11. 31,1	11. 46,4	3. 12. 2,7	12. 18,1	12. 34,8	30,6	34,8	3. 25
	n. Taureau	35. 28,3	35. 43,5	3. 35. 59,3	36. 15,1	36. 31,0	35,0	30,4	
	Aldébaran	24. 17,0	24. 31,0	4. 24. 46,0	25. 1,0	25. 16,5	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 58,0	2. 17,8	5. 2. 39,0	2. 59,4	3. 20,6	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 31,5	4. 46,0	5. 5. 0,7	5. 15,0	5. 30,0	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 32,7	28. 46,3 ±	7. 29. 1,3	29. 15,3	29. 30,4	. .	. .	. . .
	Mercure	39. 44,2	39. 59,3	7. 40. 15,2	40. 30,4	40. 46,5	. .	. .	. . .
21	☉. 1. *bord*	. . . .	0. 14,4	8. 0. 30,0	. . . .	. . . .	28,8	32,3	8. 10
	Regulus	57. 26,0	57. 40,5	9. 57. 55,5	58. 9,7	58. 25,0	32,8	27,8	
	Antarés	17. 5,0	17. 20,2	16. 17. 36,5	17. 52,3	18. 8,7	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	11. 35,7	11. 51,2	4. 12. 7,6	12. 23,9	12. 40,5	. .	. .	. . .
	Aldébaran	24. 17,4	24. 31,7	4. 24. 46,7	. . . .	25. 17,1	. .	. .	. . .
	Chèvre	1. 58,8	2. 18,7	5. 2. 39,3	3. 0,0	3. 21,2	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	4. 46,3	5. 5. 1,2	5. 15,7	5. 30,8	. .	. .	. . .
22	☉. 1. *bord*	3. 59,2	4. 14,0	8. 4. 29,7	. . . .	. . . .	28,7	31,3	8. 15
	Polaire	40. 9,0	48. 51,0	12. 57. 11,0	. . . .	. . . .	32,0	28,0	
	α. Vierge	14. 24,0	14. 38,0	13. 14. 53,4	15. 8,0	15. 23,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 5,0	6. 20,0	14. 6. 35,4	6. 50,3	7. 6,5	. .	. .	. . .
23	☉. 1. *bord*	7. 58,2	8. 13,0	8. 8. 28,3	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	21. 16,9	21. 32,6	6. 21. 49,0	22. 4,8	22. 21,4 ±	. .	. .	. . .
	Sirius	35. 49,6	36. 3,9	6. 36. 19,2	36. 34,1	36. 49,4	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet	⊙. 1. *bord*	11′. 56″,6	12′. 11″,4	8.h 12′. 27″1	12′. 42″,3	12′. 58″,1	28,7	32,9	8.h 25′
	Polaire	40. 13,0	48. 53,0	12. 57. 14,0	5. 40,0	. . . .	34,0	27,5	
24	*α. Vierge*	14. 24,0	14. 38,0	13. 14. 53,0	15. 7,5	15. 22,7	27,0	30,8	
	Arcturus	6. 4,8	6. 20,0	14. 6. 34,7	6. 50,0	7. 6,7	31,3	26,0	13. 45
27	*Sirius*	. . . .	36. 5,0	6. 36. 19,9	36. 34,5	36. 50,3	28,6 33,0	29,0 24,4	8. 0
28	⊙. 1. *bord*	27. 44,2	27. 58,7	8. 28. 14,3	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	26. 59,0	27. 13,2	10. 27. 28,0	27. 42,7	27. 58,2	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 15,0	48. 55,0	12. 57. 15,0	. . . .	. . . .	25,0	27,5	
	α. Vierge	14. 24,7	14. 38,5	13. 14. 53,3	15. 8,0	15. 23,3	29,0	23,5	13. 30
29	⊙. 1. *bord*	31. 40,0	31. 54,9	8. 32. 10,3	32. 25,2	32. 40,9	27,5 32,6	28,6 23,3	9. 0
	☾. 1. *bord*	22. 55,9	23. 10,2±	11. 23. 25,3	. . . .	. . . .	29,6	29,5	
	Polaire	40. 18,0	. . . .	12. 57. 20,0	. . . .	. . . .	34,4	24,7	8. 30
				CERCLE A L'OCCIDENT					
30	*Sirius*	35. 49,5	36. 5,0	6. 36. 19,8	36. 35,0	36. 49,7	27,3	30,8	9. 20
	Procyon	28. 23,0	28. 48,0	7. 29. 2,0	29. 17,0	29. 30,5	31,8	26,5	
31	⊙. 1. *bord*	39. 28,0	39. 43,9	8. 39. 58,7	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	5. 43	. . . .	. .	. .	. . .
Août	⊙. 1. *bord*	43. 22,0	43. 37,4	8. 43. 52,6	. . . .	. . . .	27,7 33,0	30,5 25,0	8. 55
	☾. 1. *bord*	8. 11,0	8. 27,0	14. 8. 42,4	8. 58,3	9. 13,5	26,0	32,5	
1	*δ. P. Ourse*	19. 52. .	. . . .	18. 27. 59,5	32. 2,5	35. 56,5	32,0	26,0	19. 5
	π. Sagittaire	57. 46,7	58. 3,0	18. 58. 18,0	58. 33,0	58. 48,4	27,8 33,5	29,8 23,0	6. 45
	Sirius	35. 50,0	36. 6,0	6. 36. 21,0	36. 36,0	36. 50,7			
	⊙. 1. *bord*	47. 15,8	47. 30,2	8. 47. 45,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 27,3	57. 42,6	9. 57. 57,5	58. 12,2	. . . .	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 57. 26	5. 44	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 25,0	14. 40,0	13. 14. 54,3	15. 8,8	15. 23,5	. .	. .	. . .
2	*Arcturus*	6. 5,7	6. 22,0	14. 6. 36,4	6. 52,0	7. 7,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	4. 38,3	4. 54,9	15. 5. 10,7	5. 26,8	5. 42,3	. .	. .	. . .
	α. Couronne	. . . .	25. 56,9	15. 26. 13,1	26. 29,3	26. 45,1	24,6	29,0	15. 45
	α. Serpent	34. 6,5	34. 21,4	15. 34. 35,3	34. 50,2	35. 3,8	29,8	23,8	
	δ. P. Ourse	19. 50	24. 0	18. 27. 58	32. 2	35. 53	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 21,0	29. 40,0	18. 29. 58,0	30. 17,0	30. 34,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Août.	α. *Couronne*	25′. 40″,5	25′. 57″,4	15ʰ.26′. 13″,0	26′. 29″,7	26′. 45″,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	1. 50,2	2. 7,3	16. 2. 23,5	2. 40,0	2. 55,8	. .	. .	. . .
3	*Antarès*	17. 5,6	17. 21,9	16. 17. 38,1	17. 54,4	18. 9,6	26,3	30,4	15ʰ.50′
	δ. *P. Ourse*	19. 53,5	24. 1,0	18. 28. 1,0	32. 4,0	35. 58,0	33,8	22,7	
	α. *Lyre*	29. 21,2	29. 40,0	18. 29. 58,0	30. 16,4	30. 34,3	. .	. .	. . .
4	☉. 1. *bord*	54. 59,0	55. 14,2	8. 55. 29,8	. . . .	. . . .	27,5	29,3	8. 24
	Procyon.	28. 34,0	28. 49,0	7. 29. 3,4	29. 18,0	29. 31,7	34,0	23,3	
	☉. 1. *bord*	58. 50,0	59. 5,8	8. 59. 20,8	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Hydre*	17. 24,7	17. 39,5	9. 17. 54,0	18. 8,3	18. 22,4	. .	. .	. . .
	Mercure	45. 10,2	45. 25,8	9. 45. 40,4	45. 55,8	46. 10,1	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 27,8	57. 42,8	9. 57. 57,4	58. 12,4	58. 26,5	. .	. .	. . .
5	*Polaire*	. . . .	. . . .	12.	5. 37	14. 22	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	. . . .	. . . .	13.	. . .	15. 24	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 6,0	6. 21,8	14. 6. 36,8	6. 52,0	7. 7,0	. .	. .	. . .
	β. *P. Ourse*	48. 25,0	49. 22,0	14. 50. 16	51. 12,0	52. 6,0	32,7	27,4	7. 40
	Procyon	28. 34,0	28. 49,3	7. 29. 3,4	29. 18,0	29. 31,5	33,0	27,0	
	☉. 1. *bord*	2. 41,0	2. 56,0	9. 3. 11,3	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 54,0	24. 2,0	18. 27. 59,0	32. 4,0	35. 58,0	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 21,6	29. 40,0	18. 29. 59,0	30. 17,4	30. 35,0	. .	. .	. . .
6	☾. 1. *bord*	. . . .	. . . .	18. 50. 33,0	50. 48,5	51. 4,0	30,0	27,3	19. 25
	γ. *Aigle*	36. 25,0	36. 39,8	19. 36. 54,0	37. 8,5	37. 23,0	30,5	26,5	
	α. *Cygne*	33. 46,0	34. 6,5	20. 34. 26,0	34. 47,0	35. 5,9	. .	. .	. . .
	Anonyme	27. 48,0	28. 8,4	20. 28. 28,3	28. 48,8	29. 8,6	. .	. .	. . .
	Immersion d'*Uranus* par le bord obscur à 19ʰ. 47′ 7″,5. Les nuages ont empêché d'observer l'émersion.								
	Arcturus	6. 6,3	6. 22,0	14. 6. 37,0	6. 53,0	7. 7,7	30,2	26,0	13. 55
	☾. 1. *bord*	42. 7,7	42. 24,0	19. 42. 39,4	42. 55,0	43. 10,7	29,0	27,7	
7	402. P. *II. XIX*	56. 32,5	56. 48,7	19. 57. 4,0	57. 19,0	57. 33,5	31,5	28,0	20. 0
	α_1. *Capricorne*	6. 25,0	6. 39,6	20. 6. 54,0	7. 9,0	7. 23,5	32,0	27,3	
	α_2. *Capricorne*	. . . .	. . . .	20.	. . . .	7. 47,0	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	10. 20,5	10. 35,7	9. 10. 50,6	. . . .	. . . .	32,0	26,0	10. 7
	δ. *P. Ourse*	19. 52,0	24. 1,3	18. 27. 58,5	32. 3,5	35. 57,0	31,0	26,8	
8	α. *Lyre*	29. 22,0	29. 40,5	18. 29. 58,4	30. 17,3	30. 35,0	28,0	29,0	18. 5
	π. *Sagittaire*	57. 47,7	58. 3,6	18. 58. 18,6	58. 34,0	53. 49,5	28,0	29,0	
	☾. 1. *bord*	31. 43,6	31. 59,3	20. 32. 14,3	32. 29,8	32. 44,6	30,0	30,8	9. 0
							31,5	29,3	
9	☉. 1. *bord*	14. 8,5	14. 24,2	9. 14. 39,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Regulus	57. 28,4	57. 43,8	9. 57. 58,0	58. 13,0	58. 27,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Août	*Mercure*	12′. 56″,0	13′. 11″,0	10.h 13′. 25″,6	13′. 40″,3	13′. 55″,0	. .	. .	. . .
	β. Télescope	4. 9,0	4. 27,6	18. 4. 45,2	5. 3,3	5. 20,7	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	19. 53,0	24. 2,0	18. 27. 0,0	32. 4,0	35. 58,0	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 22,5	29. 40,7	18. 29. 59,0	30. 17,7	30. 35,0	. .	. .	. . .
	265.P.*HXVIII*	. . . .	51. 3,5	18. 51. 18,0	51. 32,3	51. 47,0	. .	. .	. . .
9	298.P.*HXVIII*	55. 26,8	55. 41,3	18. 55. 55,5	56. 9,7	56. 24,0	30,0	29,0	19.h 0′
	δ. Dragon	. . . .	10. 52,5	19. 11. 30,0	12. 7,7	12. 43,0	31,3	28,0	
	α. Cygne	33. 45,7	34. 7,0	20. 34. 26,7	34. 47,0	35. 7,0	. .	. .	. . .
	61. *Cygne préc*	57. 25,0	57. 44,0	20. 58. 7,0	58. 21,0	58. 38,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	19. 2,0	19. 17,7	21. 19. 32,4	19. 48,0	20. 2,3	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	21. 6,8	21. 22,0	21. 21. 36,5	21. 52,0	22. 6,0	. .	. .	. . .

61. *Cygne*. On voyait la suivante sur le même parallèle ; les deux étoiles étaient entre les deux fils horizontaux.

La pleine lune a eû lieu quatre heures avant le passage au méridien. Cependant rien ne faisait distinguer le premier bord du second bord.

	☉. 1. *bord*	17. 57,7	18. 13,0	9. 18. 27,6	. . . .	. . . .	31,0	27,8	9. 25
	Regulus	57. 29,0	57. 44,0	9. 57. 58,4	58. 13,2	58. 27,5	30,8	27,9	
	Mercure	19. 30,4	19. 45,7	10. 20. 0,0	20. 15,0	20. 29,5	. .	. .	. . .
	Polaire	40. 4,2	48. 5,2	12. 57. 25	5. 47	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Vierge	14. 26,0	14. 41,0	13. 14. 55,3	15. 10,0	15. 24,3	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse	38. 49,0	39. 12,0	13. 39. 34,6	39. 58,0	40. 19,3	. .	. .	. . .
	Mars	55. 32,5	55. 47,7	13. 56. 1,9	56. 17,0	56. 31,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 7,0	6. 22,7	14. 6. 38,0	6. 54,0	7. 8,6	. .	. .	. . .
10	*δ. P. Ourse*	19. 52	24. 1	18. 27. 59	32. 3	35. 58	. .	. .	. . .
	α. Lyre	. . . .	29. 41,0	18. 29. 59,0	30. 18,0	30. 35,7	. .	. .	. . .
	Uranus	52. 54.0	53. 9,7	18. 53. 25,0	53. 41,0	53. 56,0	29,0	28,5	19. 10
	d. Sagittaire	5. 51,6	6. 6,7	19. 6. 21,5	6. 37,0	6. 51,7	30,3	27,7	
	355. P. *H. XV*								
	précédente	42. 36,0	42. 49,5	20. 43. 4,0	43. 18,8	43. 32,7	. .	. .	. . .
	61. *Cygne suiv.*	57. 26,0	57. 44,7	20. 58 7,6	58. 21,7	58. 39,5	. .	. .	. . .
	α. Céphée	13. 22,0	13. 53,5	21. 14. 23,0	14. 53,0	14. 24,0	. .	. .	. . .
	α. Verseau	56. 26,7	56. 41,7	21. 56. 56,5	57. 11,7	57. 25,7	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	6. 38.0	6. 53,5	22. 7. 8,0	7. 23,0	7. 37,0	. .	. .	. . .
	. . .	.	. . .	.	.	.			
	δ. P. Ourse	19. 53	24. 1	18. 27. 59	32. 4,5	35. 56	28,0	28,5	18. 5
11	*α. Lyre*	29. 22,5	29. 41,0	18. 29. 59,7	30. 18,0	30. 35,5	30,0	27,0	
	236.P.*HXVIII*								
	précédente	46. 1,0	46. 15,3	18. 46. 29,2	46. 43,7	46. 58,0	. .	. .	. . .
	Arcturus	6. 7,0	6. 23,0	14. 6. 38,3	6. 53,5	7. 8,6	24,7	28,0	13. 45
12	*δ. P. Ourse*	19. 52	24. 0,5	18. 27. 58,5	32. 2	35. 57	26,8	26,0	
	α. Lyre	29. 22,7	29. 41,0	18. 29. 59,3	30. 17,8	30. 35,5	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'OCCIDENT							
Août	237.P.*HXVIII*								
.	*suivante* .	46′. 2″,0	46′. 16″,8	18.h 46′ 30″,9	46′. 45″,5	46′. 59″,3	. .	. .	. . .
12	*Uranus*	52. 38,5	52. 55,0	18. 53. 10,0	53. 25,8	53. 41,0	. .	. .	. . .
	61.*Cygne prév.*	57. 26,0	57. 44,0	20. 58. 2,6	38. 20,9	58. 37,8	27,0	30,0	21.h 5′
	☾. 2. *bord*	35. 33,5	35. 48,7	23. 36. 3,0	36. 17,9	36. 31,9	30,0	27,0	
	Aldébaran	24. 19,7	24. 35,6	4. 24. 50,5	25. 5,7	25. 19,9	. .	. .	. . .
	. . .								
		CERCLE A L'ORIENT							
	α. Lyre .	29. 24,0	29. 42,0	18. 30. 0,5	30. 17,5	30. 37,0	30,3	27,5	9. 45
14	236.P.*HXVIII*						32,0	25,8	
	précédente	46. 2,0	46. 15,7	18. 46. 30,2	46. 44,0	46. 59	31,5	28,3	18. 20
							33,7	27,0	
	☉. 1. *bord*	36. 50,5	37. 5,0	9. 37. 20,0	. . . .	. . . .	30,5	30,0	10. 35
	Mercure	50. 25,7	50. 40,0	10. 50. 54,3	51. 9,0	51. 24,4	36,0	25,0	
	Arcturus	6. 8,5	6. 23,0	14. 6. 39,0	6. 54,0	7. 10,0	. .	. .	. . .
	Mars	. . . .	. . . .	14. 7. 43,0	7. 57,5	8. 13,0	. .	. .	. . .
	α_2. *Balance*	39. 41,0	39. 55,3	14. 40. 10,5	40. 25,0	40. 40,6	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	48. 29	49. 22,7	14. 50. 19,0	51. 11,5	52. 9,5	29,2	29,8	15. 0
15.	*δ. P. Ourse*	20. 3	23. 59	18. 28. 2	31. 57	36. 10	34,0	30,0	
	α. Lyre	29. 24,0	29. 41,4	18. 30. 1,0	30. 18,5	30. 37,5	. .	. .	. . .
	237.P.*HXVIII*	. . . .	. . . .	18.	46. 46,0	47. 1,2	. .	. .	. . .
	Uranus	52. 18,0	52. 33,0	18. 52. 48,5	53. 4,0	53. 20,5	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	56. 51,3	57. 6,0	1. 57. 21,5	57. 36,2	57. 48,4	32,0	35,0	2. 5
	Chèvre .	2. 3,3	2. 23,3	5. 2. 44,8	3. 5,0	3. 26,7	38,5	29,0	
	Rigel	4. 37,0	4. 51,0	5. 5. 5,5	5. 19,8	5. 34,8	. .	. .	. . .
	☉. 1. *bord*	40. 36,0	40. 50,4	9. 41. 5,5	. . . .	. . . .	31,2	30,9	10. 38
	Vénus centre	2. 46,0	3. 0,3	10. 3. 14,8	3. 29,0	3. 45,0	37,0	35,0	
	δ. P. Ourse	20. 4	23. 58	18. 28. 4	32. 0	36. 10	29,5	31,5	10. 0
16	*α. Lyre* . .	29. 24,0	29. 42,0	18. 30. 1,0	30. 18,5	30. 37,6	35,0	26,5	
	237.P.*HXVIII*								
	suivante	46. 4,0	46. 17,0	18. 46. 31,8	46. 47,0	47. 1,8	28,5	31,3	9. 30
	Uranus	52. 11,0	52. 26,0	18. 52. 42,5	52. 57,5	53. 14,0	34,0	26,0	
	☉. 1. *bord*	44. 20,3	44. 35,0	9.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Vénus centre	7. 32,4	7. 46,5	10. 8. 2,0	8. 16,0	8. 31,3	. .	. .	. . .
17.	*Mercure centre*	1. 57,7	2. 11,7	11. 2. 26,4	2. 40,0	2. 55,0	. .	. .	. . .
	β. Triangle .	4. 11,0	4. 29,0	18. 4. 47,0	5. 4,0	5. 23,4	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	20. 3	24. 0	18. 28. 3	31. 56	36. 10	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 25,0	29. 42,5	18. 30. 1,2	30. 19,0	30. 37,8	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Août	236.P.*HXVIII*								
. .	*précédente*	46'. 2",5	46'. 16",2	18.h 46'.30",7	46'. 45",0	47'. 0",0	. .	. .	. . .
	Uranus	52. 4,5	52. 19,7	18. 52. 35,0	52. 51,0	53. 8,0	30,5	29,0	19.h 5'
17	☾. 2. *bord*	46. 17,0	46. 32,7	3. 46. 49,4	47. 5,0	47. 21,8	35,0	24,5	
	Saturne centre	20. 5,5	20. 20,3	4. 20. 35,3	20. 50,4	21. 6,5	31,8	35,5	3. 50
. .	*Aldébaran*	24. 22,7	24. 36,9	4. 24. 52,0	25. 6,3	25. 22,0	39,0	28,7	
	Chèvre	2. 4,0	2. 23,8	5. 2. 45,3	3. 4,5	3. 27,0	. .	. .	. . .
—	*Rigel*	4. 38,0	4. 52,0	5. 5. 6,4	5. 20,5	5. 35,2	. .	. .	. . .
18	*Chèvre*	2. 4,6	2. 24,5	5. 2. 45,3	3. 5,3	3. 26,8	30,3	29,1	9. 40
	Rigel	4. 38,0	4. 52,0	5. 5. 6,3	5. 20,7	5. 36,0	36,0	24,0	
	☉. 1. *bord*	51. 48,0	52. 2,3	9. . . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
—	*Vénus centre*	17. 3,0	17. 17,2	10. 17. 31,7	17. 46,3	18. 1,8	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 46,4	51. 17,0	10. 51. 48,3	52. 19,5	52. 52,0	. .	. .	. . .
	β. Triangle	4. 12,3	4. 29,0	18. 4. 47,0	5. 4,0	5. 23,0	. .	. .	. . .
	δ, P. Ourse	20. 1	23. 54	18. 28. 1	31. 52	36. 9	29,5	28,5	18. 12
	α. Lyre	29. 25,0	29. 43,0	18. 30. 1,3	30. 19,0	30. 38,0	30,0	28,0	
19	237.P.*HXVIII*								
	suivante	46. 4,0	46. 18,0	18. 46. 32,5	46. 47,5	47. 2,0	. .	. .	. . .
	Uranus	51. 52,0	52. 7,0	18. 52. 23,0	52. 38,0	52. 55,0	. .	. .	. . .
	δ. Dragon	10. 18	10. 54	19. 11. 32	12. 8.	12. 47	. .	. .	. . .
	β. Cygne préc.	22. 8,0	22. 24,0	19. 22. 40,0	22. 56,0	23. 13,0	. .	. .	. . .
	Rigel	. . . .	. . . .	5. 5. 7,0	5. 21,0	5. 36,0	32,6	31,2	5. 55
	☾. 2. *bord*	49. 49,8	50. 5,4	5. 50. 21,7	50. 37,3	50. 54,6	32,7	31,3	
	Sirius	35. 54,8	36. 9,0	6. 36. 24,3	36. 39,0	36. 54,6	. .	. .	. . .
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe à 16.h 0'.								
	Vénus centre	21. 46,5	22. 1,0	10. 22. 15,3	22. 30,0	22. 45,4	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 46,0	51. 17,0	10. 51. 49,0	52. 19,0	. . . .	. .	. .	. . .
20	*Mercure centre*	18. 24,8	18. 39,0	11. 18. 53,8	19. 8,0	19. 13,2	. .	. .	. . .
	β. Vierge	42. 44,0	43. 7,9	11. 43. 33,2	43. 57,0	44. 23,8	20,0	30,5	18. 35
	δ. P. Ourse	20. 2	23. 57	18.	. . . .	. . . .	30,0	30,0	
	Vénus centre	26. 28,5	26. 44,0	10. 26. 58,0	27. 12,4	27. 28,0	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 46,0	51. 17,5	10. 51. 48,3	52. 18,8	52. 52,4	31,0	28,5	10. 35
21	*α. Hercule*	5. 11,0	5. 25,4	17. 5. 40,8	5. 55,0	6. 10,2	31,0	28,7	
	ρ. Hercule	. . . .	16. 21,0	17. 16. 40,0	16. 57,0	17. 16,0	. .	. .	. . .
	61.*Serp. préc.*	34. 19,3	34. 33,0	17. 34. 47,2	35. 1,2	35. 16,0	. .	. .	. . .

α. Hercule double. *ρ. Hercule* double, la plus petite précède. 61 *Serpentaire* double presque sur le même parallèle.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Août	γ. *Dragon*	50′. 47″,3	51′. 10″,0	17ʰ. 51′. 33″,4	51′. 56″,0	52′. 20″,0	. .	. .	. . .
	β. *Triangle*	4. 12,5	4. 29,7	18. 4. 48,0	5. 5,2	5. 25,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 56	23. 50,0	18. 27. 53,5	. . .	36. 2	28,0	31,3	18ʰ. 40′
. .	α. *Lyre* . .	29. 26,0	29. 43,5	18. 30. 1,8	30. 20,0	30. 39,0	29,0	30,5	
	Aldébaran	24. 23,4	24. 38,0	4. 24. 53,3	25. 7,2	25. 23,3	29,7	32,3	3. 55
	Chèvre	2. 4,7	2. 24,8	5. 2. 45,7	3. 5,2	3. 27,0	31,7	31,0	
21	*Rigel*	4. 38,5	4. 52,3	5. 5. 8,0	5. 21,8	5. 37,0	. .	. .	. . .
	α. *Orion* .	44. 13,0	44. 26,7	5. 44. 41,4	44. 55,3	45. 10,3	32,0	33,8	5. 55
	Sirius	35. 55,7	36. 10,0	6. 36. 25,0	36. 39,7	36. 55,0	33,2	33,0	
	α. *Gémaux*	21. 50,3	22. 7,0	7. 22. 24,0	22. 40,4	22. 57,9	. .	. .	. . .
	Procyon	28. 38,2	28. 52,5	7. 29. 7,5	29. 21,4	29. 36,2	. .	. .	. . .
	☾. 2. *bord*	57. 55,0	58. 10,7	7. 58. 27,0	58. 42,0	58. 58,0	34,0	32,0	8. 20
	Jupiter centre	11. 37,0	11. 52,0	8. 12. 7,3	12. 21,8	12. 38,0	33,0	30,0	
	Antarés	17. 10,0	17. 26,0	16. 17. 42,0	17. 57,0	18. 14,0	30,3	30,8	
22	α. *Hercule*	5. 11,8	5. 26,5	17. 5. 41,3	5. 55,4	6. 10,8	31,0	30,0	16. 30
	α. *Ophiucus*	25. 20,5	25. 34,3	17. 25. 49,0	26. 3,6	26. 20,0	. .	. .	. . .
	β. *Ophiucus*	33. 22,0	33. 35,9	17. 33. 50,6	34. 5,0	34. 20,3	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	40. 30	12. 57. 40	6. 14	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 31,6	14. 45,6	13. 15. 0,0	15. 14,4	15. 29,3	. .	. .	. . .
	π. *G. Ourse*	38. 54,8	39. 16,5	13. 39. 38,0	40. 0,5	40. 24,3	34,0	32,3	
	Arcturus	6. 12,0	6. 26,9	14. 6. 42,4	6. 57,0	7. 13,0	34,7	31,7	13. 45
.	α. *Couronne*	25. 47,0	26. 3,0	15. 26. 19,0	26. 34,2	26. 51,4	. .	. .	. . .
.	α. *Serpent*	34. 12,5	34. 26,5	15. 34. 41,2	34. 55,0	35. 11,0	. .	. .	. . .
	Antarés	17. 12,0	17. 27,6	16. 17. 43,8	17. 58,3	18. 13,8	. .	. .	. . .
	α. *Hercule*	5. 13,0	5. 27,6	17. 5. 43,0	5. 56,3	6. 12,8	. .	. .	. . .
.	α. *Ophiucus*	25. 21,5	25. 36,4	17. 25. 51,3	26. 5,0	26. 21,3	. .	. .	. . .
.	β. *Ophiucus*	33. 24,0	33. 37,8	17. 33. 52,3	34. 5,4	34. 21,6	33,0	34,0	
25.	γ. *Dragon*	50. 50,0	51. 12,4	17. 51. 36,2	51. 57,9	52. 22,8	35,0	32,3	18. 0
. .	α. *Capricorne*	6. 54,3	7. 8,0	20. 7. 24,0	7. 37,0	7. 53,0	. .	. .	. . .
	γ. *Cygne*	. . . .	14. 42,0	20. 15. 1,5	15. 18,3	15. 38,7	. .	. .	. . .
	α. *Dauphin*	29. 5,0	29. 19,0	20. 29. 34,0	29. 47,7	30. 4,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	33. 52,0	34. 11,4	20. 34. 32,0	34. 51 ±	35. 13,4	. .	. .	. . .
	δ. *Capricorne*	. . . .	36. 11,0	20. 36. 26,0	36. 40,0	36. 56,5	. .	. .	. . .
	ε. *Pegase*	34. 10,0	34. 24,0	21. 34. 38,8	34. 52,0	35. 8,0	35,0	34,0	21. 27
	α. *Verseau*	55. 22,5	55. 36,0	21. 55. 50,6	56. 4,7	56. 20,0	37,0	32,7	
	Polaire S.	41. 3	49. 17	0. 57. 47	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	Chèvre	2. 7,8	2. 27,6	5. 2. 48,3	3. 7,4	3. 29,5	. .	. .	. . .
	Rigel	4. 41,7	4. 55,0	5. 5. 10,0	5. 24,0	5. 39,2	36,3	35,5	
	α. *Orion*	44. 15,0	44. 29,0	5. 44. 45,7	44. 56,7	45. 13,6	37,0	35,0	5. 15
26	*Polaire*	. . . .	49. 54	12. 57. 45	6. 15	. . . .	32,2	32,5	
	α. *Vierge*	14. 32,0	14. 46,0	13. 15. 0,7	15. 14,6	15. 30,4	34,0	30,8	13. 25

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	O.	Heure de la rectification du niveau
		Cercle a l'Occident							
Août	*Antarés*	17′. 12″,6	17′. 28″,0	16.ʰ 17′. 44″,0	17′. 58″,4	18′. 17″,0	. .	. .	. . .
. .	*α. Hercule*	5. 14,0	5. 28,0	17. 5. 42,7	5. 56,6	6. 14,0	32,0	32,8	17.ʰ 55′
	α. Ophiucus	25. 22,8	25. 36,8	17. 25. 52,0	26. 5,4	26. 21,3	34,3	31,5	
26	*β. Lyre*	42. 7,0	42. 23,2	18. 42. 40,8	42. 56,8	43. 15,7	. .	. .	. . .
	α₂. Capricorne	6. 55,0	7. 8,8	20. 7. 24,0	7. 37,0	7. 54,2	. .	. .	. . .
	γ. Cygne	14. 24,0	14. 42,2	20. 15. 1,0	15. 18,0	15. 38,7	32,5	34,0	20. 20
	α. Dauphin	30. 4,5	30. 19,0	20. 30. 34,0	30. 48,3	31. 5,0	34,0	32,8	
	α. Cygne	34. 53,0	34. 12,0	20. 34. 32,5	34. 51,1	35. 13,0	. .	. .	. . .
. .	*α. Couronne*	25. 47,3	26. 4,8	15. 26. 19,4	26. 36,0	26. 51,7	28,2	32,3	15. 50
30	*α. Serpent*	34. 12,9	34. 28,8	15. 34. 42,0	34. 57,0	35. 10,7	29,0	31,8	
	☾. 1. bord	42. 4,8	42. 22,8	15. 42. 37,3	42. 53,5	. . . .	. .	. .	. . .
	α. G. Ourse	50. 48	51. 23	10. 51. 51,8	52. 23,6	52. 54,0	28,5	34,5	10. 55.
31	*Vénus centre*	12. 54,5	13. 10,3	11. 13. 24,0	13. 38,4	13. 53,2	32,0	31,0	
	Polaire	41. 9	49. 22	12. 57. 53	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
Sept.ᵉ	*α. G. Ourse*	50. 49,2	51. 23,4	10. 51. 52,2	52. 23,9	52. 54,6	30,5	32,5	11. 0
1	*Vénus centre*	17. 29,5	17. 46,0	11. 17. 59,0	18. 13,8	18. 28,0	32,0	31,2	
. .	*α. Ophiucus*	25. 23,5	25. 39,0	17. 25. 52,8	26. 8,0	26. 23,0	30,7	32,3	17. 16
							31,3	31,0	
	δ. P. Ourse	19. 50	24. 14	18. 27. 52	32. 0	35. 55	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 29,0	29. 49,0	18. 30. 5,7	30. 24,8	30. 42,7	. .	. .	. . .
	236.P.*HXVIII précédente*	46. 7,4	46. 23,0	18. 46. 35,8	46. 50,5	47. 4,2	. .	. .	. . .
3	*Uranus*	50. 40,0	50. 57,2	18. 51. 11,2	51. 27,0	51. 43,0	. .	. .	. . .
	d. Sagittaire	5. 58,0	6. 14,8	19. 6. 29,0	6. 43,7	6. 59,0	. .	. .	. . .
	δ. Aigle	15. 17,0	15. 33,0	19. 15. 45,7	16. 0,0	16. 14,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. bord	25. 48,0	26. 4,3	19. 26. 18,7	26. 34,7	26. 50,0	. .	. .	. . .
	γ. Aigle	36. 32,0	36. 48,0	19. 37. 2 ±	37. 16,3	37. 30,8	32,3	38,0	19. 45
	α₂. Capricorne	6. 55,7	7. 12,5	20. 7. 25,7	7. 40,3	7. 56,0	35,0	36,0	
	Vénus centre	31. 11,5	31. 27,4	11. 31. 40,7	31. 55,0	32. 9,6	32,0	35,8	11. 0
	Polaire	41. 6	49. 20	12. 57. 52	5. 38	. . . .	36,0	32,2	
	β. Ophiucus	33. 26,0	33. 41,8	17. 33. 55,0	34. 9,5	34. 23,4	. .	. .	. . .
	γ. Dragon	50. 51,0	51. 17,0	17. 51. 38,0	52. 1,5	52. 24,0	. .	. .	. . .
4	*ε. Sagittaire*	11. 3,8	11. 23,0	18. 11. 39,0	11. 56,5	12. 13,7	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	. . . .	24. 15	18. 27. 56	32. 1	35. 55	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 29,7	29. 50,0	18. 30. 6,8	30. 24,8	30. 42,7	. .	. .	. . .
	d. Sagittaire	5. 58,5	6. 15,0	19. 6. 29,0	6. 45,0	6. 59,6	. .	. .	. . .
	β. Cygne préc.	. . . .	22. 31,0	19. 22. 46,0	23. 2,7	23. 18,0	. .	. .	. . .
	δ. Cygne	. . . .	30. 31,0	19. 30. 52,0	31. 13,7	31. 35,0	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres.	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau.
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.^{e} 4	γ. *Aigle*	36′. 32″ ±	36′. 49″,0	19^{h}. 37′. 2″,7	37′. 17″,0	37′ 31″,0	31,5	35,0	21^{h}. 0′
	☾. 1. *bord*	16. 2,6	16. 19,5	20. 16. 33,6	16. 48,8	17. 3,8	33,5	33,0	
	19^{h}. 47′ 53″ Immersion de p *Capricorne* par le bord obscur.								
	20^{h}. 49′ 50″ Émersion un peu douteuse, *en plus*, ayant vu l'étoile déja détachée du bord.								
	20^{h}. 9′ 21″ Immersion de 145 P. *H. XX.*								
6	α. *Hercule*	5. 16,0	5. 32,4	17. 5. 47,0	6. 1,7	6. 15,7	30,0	35,0	17. 15
	α. *Ophiucus*	25. 25,1	25. 41,0	17. 25. 54,8	26. 10,0	26. 24,0	34,0	31,3	
	β. *Ophiucus*	33. 27,0	33. 43,0	17. 33. 56,0	34. 10,2	34. 24,3	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 52,0	51. 18,0	17. 51. 39,0	52. 3,0	52. 24,7	. .	. .	. . .
	β. *Télescope*	4. 17,7	4. 38,0	18. 4. 54,0	5 12,0	5. 29,0	. .	. .	. . .
	δ. *P. Ourse*	19. 48,0	24. 16,0	18. 27. 57	32. 0	35. 54	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 20,7	29. 50,7	18. 30. 7,5	30. 26,0	30. 43,8	. .	. .	. . .
	Uranus	50. 31,4	50. 48,7	18. 51. 3,2	51. 19,0	51. 34,0	. .	. .	. . .
	λ. *Aigle*	55. 35,0	55. 51,0	18. 56. 4,0	56. 19,0	56. 33,0	31,0	36,0	21. 30
	☾. 1. *bord*	50. 0,6	50. 16,8	21. 50. 30,3	50. 45,0	51. 0,0	35,0	32,3	
7	*Vénus centre*	44. 50,0	45. 5,8	11. 45. 19,3	45. 33,4	45. 47,4	29,0	36,0	11. 27
	Polaire	41. 15	49. 25	12.	. . . .	. . . .	34,0	31,3	
10	*Vénus centre*	58. 26,5	58. 42,0	11. 58. 55,5	59. 10,0	59. 24,0	34,5	38,0	11. 30
	Polaire	41. 9	49. 23	12. 57. 54	. . . .	. . . .	37,7	35,0	
	δ. *P. Ourse*	19. 52	24. 22	18. 28. 0	32. 3	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	29. 32,5	29. 52,8	18. 30. 10,0	30. 28,2	30. 46,0	. .	. .	. . .
12	*Vénus centre*	. . . .	. . . .	12. 7. 59,0	8. 14,0	8. 28,0	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 6	49. 20	12. 57. 50	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Vierge*	14. 37,5	14. 53,5	13. 15. 7,0	15. 21,8	15. 35,3	. .	. .	. . .
	μ_2. *Capricorne*	7. 0,0	7. 16,5	20. 7. 30,0	7. 45,0	7. 59,5	. .	. .	. . .
14	α. *Hercule*	5. 19,4	5. 35,7	17. 5. 49,3	6. 4,3	6. 19,0	31,0	36,0	16. 55
	α. *Ophiucus*	25. 28,5	25. 45,0	17. 25. 58,0	26. 12,7	26. 27,3	34,2	33,0	
15	*Vénus centre*	21. 4,0	21. 19,8	12. 21. 32,0	21. 47,0	22. 1,3	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 13	49. 28	12.	. . . .	. . . .	31,5	34,5	13. 0
	α. *Hercule*	5. 17,5	5. 34,0	17. 5. 47,6	6. 2,5	6. 17,3	35.0	31,0	
	α. *Ophiucus*	25. 27,0	25. 43,2	17. 25. 56,8	26. 11,5	26. 26,0	. .	. .	. . .
	γ. *Dragon*	50. 53,5	51. 19,5	17. 51. 41,0	52. 4,0	52. 26,3	. .	. .	. . .
	o. *Hercule*	59. 17,8	59. 36,0	17. 59. 50,7	0. 7,4	0. 23,4	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.e 15	*β. Telescope*	. . . .	3′. 38″,5	18.h. 3,.55″,0	4′. 13″,0	4′. 30″,5	. .	. .	. . .
	δ. P. Ourse	19′. 50″	24. 15	18. 27. 57	32. 4	35. 55	. .	. .	. . .
	α. Lyre	29. 23,0	29. 51,8	18. 30. 8,8	30. 27,7	30. 46,0	. .	. .	. . .
	Uranus	. . . .	50. 31,0	18. 50. 45,5	51. 1,0	51. 16,3	. .	. .	. . .

A 16h. 40′ j'ai remonté la pendule, et par mégarde j'ai laissé choquer l'aiguille contre la clef, ce qui a detruit le mouvement pendant *une seconde et demie* environ, comme on le voit par les observations postérieures à 16h. 40′.

A 10h. 10′ j'ai commencé l'opération pour mesurer les parties du niveau de l'axe. Voici les résultats.

. .	28,15 parties	61″,0
. .	22,15	49,0
. .	42,15	88,0
. . .	27, 9	59,0
. .	35, 0	71,0
	45, 5	96,0
	33, 7	71,0
	22, 4	46,0
	256,95	537″,0

$\frac{537}{256,95} = 2″,09 =$ valeur d'une partie du niveau.

Thermomètre *E.* + 20,0 *I.* + 18,0 Baromètre 0m.,7483.

17	*Vénus centre*	30. 4,5	30. 20,5	12. 30. 33,0	30. 48,0	31. 2,3	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 13	49. 26	12. 57. 57	8. 40	. . . .	36,7	30,5	13.h. 0′
	α. Hercule	5. 18,0	5. 34,0	17. 5. 47,7	6. 3,0	6. 17,5	30,0	36,8	
	α. Ophiucus	25. 26,7	25. 43,0	17. 25. 56,0	26. 11,0	26. 25,5	. .	. .	. . .
18	*α. Hercule*	5. 18,5	5. 34,8	17. 5. 48,4	6. 3,0	6. 17,8	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e 3	*α2. Capricorne*	7. 31,0	7. 44,5	20. 8. 0,0	8. 14,3	8. 29,0	. .	. .	. . .
	α. Cygne	34. 27,0	34. 46,2	20. 35. 7,4	35. 26,8	35. 46,9	39,5	47,0	21, 5
	δ. G. Ourse	5. 29,0	5. 56,0	0. 6. 22	6. 50	7. 16	40,0	46,9	
	C. 1. bord	17. 53,0	18. 7,8	0. 18. 22,0	18. 17	18. 51	. .	. .	. . .
	α. Cassiopée	28. 29,0	28. 53,8	0. 29. 19,5	29. 43,5	30. 9,0	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 23	49. 38	0. 58. 14	6. 22	14. 53	42,0	47,0	1. 25
	ζ. G. Ourse	15. 40	16. 6	1. 16. 30	16. 56	17. 21	41,3	47,2	

Avant les observations de ce jour, on a changé tous les fils du micromètre.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Nov.e	β. Cygne préc.	22′. 47″	23′. 3″	19.h 23′. 20″	23′. 35″	23′. 51″	. .	. .	. . .
	γ. Aigle	33. 7,4	37. 21,0	19. 36. 36,0	37. 50,0	38. 4,8	. .	. .	. . .
	α. Aigle	. . . . .	41. 40,0	19. 41. 54	42. 9	42. 23	39,5	46,7	19.h 50′
4	α1. Capricorne	6. 8,0	6. 22,0	20. 6. 36,0	6. 51,0	7. 5,5	44,3	14,5	
	α2. Capricorne	7. 31,0	7. 45,0	20. 8. 0,5	8. 15,0	8. 29	. .	. .	. . .
	α. Dauphin	30. 8,5	30. 22,7	20. 30. 38,0	30. 52,3	31. 7,7	. .	. .	. . .
	α. Cygne	34. 27,5	34. 47,0	20. 35. 8,0	35. 27,0	35. 47,5	. .	. .	. . .
	α2 Capricorne	7. 34,7	7. 48,8	20. 8. 4,0	8. 18,0	8. 33,0	. .	. .	. . .
10	α. Cygne	34. 30,7	34. 50,0	20. 35. 11,0	35. 30,4	35. 51,0	41,5	48,0	20. 45
	α. Cassiopée	30. 32,5	30. 57,0	0. 31. 23,0	31. 47,0	31. 13,3	43,5	46,0	
	Polaire	41. 27	49. 40	0. 58. 17	6. 28	15. 5	. .	. .	. . .
	γ. Aigle	37. 11,0	37. 25,0	19. 37. 40,0	40. 53,5	38. 9,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 29,3	41. 43,5	19. 41. 58,0	42. 12,2	42. 26,8	. .	. .	. . .
	β. Aigle	45. 58,0	46. 11,8	19. 46. 26,3	46. 40,4	46. 55,0	40,0	48,0	20. 0
11	α2. Capricorne	34. 30,5 ±	34. 50,2	20. 35. 10,7	35. 30,0	35. 51,0	43,0	45,2	
	Fomalhaut	47. 9,2	47. 25,2	22. 47. 42,0	47. 58,5	48. 15	. . .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	43. 30	43. 55	23. 44. 18,5	44. 44	45. 8,2	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 29	. . . .	0. 58. 17	. . . .	14. 59	43,0	50,0	13. 25
	Polaire I.	. . . .	50. 44	12. 58. 54	7. 32	15. 50	44,5	48,5	
	. . . .	. . . .							
12	β. P. Ourse	49. 6	50. 0	14. 50. 56	51. 49	52. 44	. .	. .	. . .
	α. Céphée	13. 6	13. 36	21. 14. 7	14. 36,5	15. 7	43,0	48,0	15. 20
	α. Verseau	56. 5	56. 17	21. 56. 33	56. 45	57. 1	45,0	46,0	
13	λ. Andromède	28. 6,3	28. 26	23. 28. 47	29. 6,7	29. 27,8	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 35,0	58. 51,0	23. 59. 7,6	59. 23,0	59. 39,7	42,0	48,0	0. 10
	κ. Dragon	24. 15,3	24. 59,0	0. 25. 41,5	26. 26,0	27. 8,5	42,5	47,0	
	. . . .								
14	α. Andromède	58. 34,5	58. 50,7	23. 59. 7,2	59. 23,0	59. 39,7	44,3	49,0	0. 15
	γ. Pégase	3. 30,0	3. 45,0	0. 3. 59,7	4. 14,5	4. 29,0	46,2	47,0	
	α. Aigle	41. 30,7	41. 45,0	19. 41. 59,7	42. 14,0	42. 28,7	40,8	47,3	19. 55
	α. Cygne	34. 32,5	34. 52,3	20. 35. 13,3	35. 32,0	35. 52,5	45,0	43,0	
	α. Andromède	58. 35,0	58. 51,1	23. 59. 8,0	59. 24,0	59. 40,0	40,0	51,0	23. 45
15	γ. Pégase	3. 31,0	3. 45,3	0. 4. 0,6	4. 15,0	4. 29,6	45,5	45,0	
	δ. G. Ourse	5. 35	6. 3	0. 6. 28	6. 56	7. 23	. .	. .	. . .
	κ. Dragon	19. 17,0	20. 0,3	0. 20. 42,2	21. 26,5	22. 9,3	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 21	49. 36	0. 58. 18	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e	α. *Aigle*	41′. 31″,0	41′. 45″,0	19.h 41′. 59″,7	42′. 14″,0	42′. 28″,3	. .	. .	. . .
	α_2. *Capricorne*	7. 36,3	7. 50,7	20. 8. 6,3	8. 20,5	8. 35,0	41,5	49,7	20.h 20′
	α. *Dauphin*	30. 46,5	31. 1,0	20. 31. 16,0	31. 31,0	31. 45,7	47,0	44,0	
	α. *Cygne*	. . . .	. . . .	20.	. . . .	35. 53	. .	. .	. . .
16	140. P. *H.XXII*	23. 7,0	23. 29	22. 23. 51,5	24. 12,7	24. 35,3	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 10,7	47. 27,0	24. 47. 44,0	48. 0,6	48. 17,5	43,7	52,8	13. 40
	Polaire	. . . .	50. 42	12. 58. 55	7. 30	15. 52	49,0	47,3	
	α. *Aigle*	41. 31,3	41. 45,5	19. 42. 0,8	42. 14,4	42. 29,0	. .	. .	. . .
18	α_2. *Capricorne*	7. 37,0	7. 51,3	20. 8. 6,4	8. 21,0	8. 35,3	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	34. 33,6	34. 52,8	20. 35. 13,8	35. 33,0	35. 53,0	43,0	52,0	20. 45
	Fomalhaut	47. 12,0	47. 28,0	22. 47. 45,0	48. 0,8	48. 17,7	49,0	46,0	
	Fomalhaut	47. 11,8	47. 27,5	22. 47. 45,0	48. 1,0	48. 17,9	. .	. .	. . .
20	α. *Pégase*	55. 20,5	55. 35,0	22. 55. 50,0	56. 4,5	56. 19,0	42,0	52,5	23. 47
	α. *Andromède*	58. 36	58. 52	23. 59. 9	59. 24,8	59. 41,0	49,0	46,7	
	γ. *Pégase*	. . . .	. . . .	0. 4. 1,5	4. 15,8	4. 31,0	. .	. .	. . .
	α. *Cygne*	34. 35,0	34. 54,5 ±	20. 35. 15,0	35. 34,2	35. 54,0	42,5	51,7	20. 15
	α. *Céphée*	13. 8,1	13. 39,0	21. 14. 10,2	14. 39,8	15. 9,9	49,8	44,3	
	α. *Andromède*	58. 38,0	58. 54,0	23. 59. 11,0	59. 26,0	59. 42,4	. .	. .	. . .
24	δ. *G. Ourse*	5. 38,0	6. 5,0	0. 6. 31,0	6. 58,5	7. 25,3	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 27	49. 43	0. 58. 26	6. 29	15. 2	. .	. .	. . .
	κ. *Dragon*	24. 20,0	25. 3,0	0. 25. 44,7	26. 29,3	27. 12,0	42,0	53,4	12. 15
	Polaire I.	42. 11	50. 37	12. 58. 48	7. 28	15. 46	50,0	46,0	
	Mercure centre	12. 41,5	12. 57,0	16. 13. 12,7	13. 27,8	13. 43,2	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	7. 48,3	8. 3,5	20. 8. 19,3	8. 34,2	8. 49,5	42,5	50,0	20. 15
	ε. *Poisson aust.*	30. 14,0	30. 29,0	22. 30. 46,0	31. 2,0	31. 18,0	47,0	45,0	
25	276. P. *H.XXII*	37. 14,0	37. 28,3	22. 37. 44,0	37. 58,0	38. 13,5	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 13,0	47. 29,0	22. 47. 46,0	48. 2,8	48. 18,8	. .	. .	. . .
	α. *G. Ourse*	51. 36 ±	52. 9,5	22. 52. 39,3	53. 11,5	53. 41,3	. .	. .	. . .
	12. P. *H.XXIII*	4. 53,0	5. 7,5	23. 5. 22,0	5. 36,2	5. 51,5	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	57. 1,0	57. 15,7	20. 57. 31,0	57. 45,5	58. 0,7	. .	. .	. . .
	α. *Céphée*	13. 10,8	13. 40,0	21. 14. 11,5	14. 40,5	15. 11,0	. .	. .	. . .
	β. *Verseau*	21. 40,5	21. 54,0	21. 22. 9,2	22. 23,0	22. 37,2	. .	. .	. . .
26	δ. *Capricorne*	. . . .	. . . .	21.	37. 25,0	37. 40,0	49,2	46,0	21. 46
	α. *Verseau*	56. 8,0	56. 21,8	21. 56. 36,0	56. 49,7	57. 4,3	49,0	46,0	
	γ. *Verseau*	11. 57,0	12. 11,1	22. 12. 25,0	12. 39,7	12. 54,0	. .	. .	. . .
	δ. *Poisson aust.*	20. 46,0	21. 3,7	22. 21. 21,0	21. 37,5	21. 54,3	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e 27	☾. 1. *bord*	. . . .	43′. 58″,3	21.h 44′. 13″,5	44′. 27″,7	44′. 43″,0	49,0 50,0	47,0 47,0	22.h 0′
	Mercure	32′. 38″,7	32. 53,6	16. 33. 10,0	33. 25,0	33. 41,0	49,0	46,7	16. 40
	α. *Céphée*	. . . .	13. 41,3	21. 14. 12,2	14. 41,5	15. 12,0	51,0	45,0	
	β. *Céphée*	24. 47,3	25. 28,0	21. 26. 10,5	26. 50,0	27. 31,5	. .	. .	. . .
	δ. *Capricorne*	36. 41,8	36. 56,3	21. 37. 12,0	37. 26,0	37. 40,6	. .	. .	. . .
	γ. *Grue*	42. 34,4	42. 49,0	21. 43. 7,5	43. 25,5	43. 43,5	. .	. .	. . .
28	α. *Verseau*	56. 9,0	56. 22,5	21. 56. 37,2	56. 51,0	57. 5,3	47,0	47,5	21. 5
	β. *Poisson aust.*	20. 48,0	21. 4,2	22. 21. 22,0	21. 38,4	21. 55,3	49,5	45,0	
	☾. 1. *bord*	28. 51,2	29. 5,8	22. 29. 20,3	29. 34,4	29. 49,3	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	. . . .	. . . .	22.	. . . .	48. 20,5	. .	. .	. . .
	α. *G. Ourse*	51. 39,5	52. 11,0	22. 52. 40,7	53. 13,0	53. 43,5	50,0	50,8	13. 2
	Polaire	41. 47	50. 21	12. 58. 32	7. 11	. . . .	52,7	48,0	
29	☾. 1. *bord*	13. 22,5	13. 37,0	23. 13. 51,6	14. 6,2	14. 20,5	. .	. .	. . .
	182.P.*HXXIII*	36. 51 ±	37. 3,5	23. 37. 18,0	37. 31,6	37. 46,0	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 40,5	58. 56,0	23. 59. 13,0	13. 28,4	59. 44,7	48,0	49,0	0. 48
	Polaire	41. 44	. . . .	0.	. . . .	. . . .	50,7	46,0	
30	ω. *Poisson*	49. 42,0	49. 55,7	23. 50. 10,5	50. 24,3	50. 39,7	50,0	47,0	23. 40
	☾. 1. *bord*	58. 20,6	58. 34,7	23. 58. 49,7	59. 4,3	59. 19,0	51,7	45,0	
	γ. *Pégase*	3. 35,7	3. 50,1	0. 4. 5,4	4. 19,7	4. 34,3	. .	. .	. . .
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Déc.e 3	*Mercure*	6. 27,5	6. 44,0	17. 6. 58,3	7. 14,6	7. 30,1	47,5	50,0	16. 55
	α. *Ophiucus*	26. 10,5	26. 25,7	17. 26. 39,3	26. 54,2	27. 8,7	50,5	46,7	
	ε. *Poisson aust.*	30. 17	30. 33,8	22. 30. 49,0	31. 5,7	31. 21,4	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 16,6	47. 33,8	22. 47. 49,3	48. 6,4	48. 22,2	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	55. 25,8	55. 41,4	22. 55. 54,7	56. 9,4	56. 24,4	. .	. .	. . .
10	α. *Verseau*	56. 16,0	56. 29,4	21. 56. 43,4	56. 57,6	57. 12,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Verseau*	19. 17,3	. . . .	22. 19. 45,0	20. 0,0	20. 13,7	. .	. .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	30. 22,7	30. 37,7	22. 30. 53,5	31. 10,0	31. 25,2	. .	. .	. . .
	λ. *Verseau*	42. 57,0	43. 11,2	22. 43. 25,0	43. 40,0	43. 53,4	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	55. 30,7	55. 45,0	22. 55. 59,3	56. 14,8	56. 28,2	51,0	51,0	23. 5
	Polaire	42. 41	50. 53	0. 58. 53	7. 44	15. 48	53,5	47,0	

Avant les observations de ce jour on a changé tous les fils du micromètre.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Déc.e 11	*Mercure*	1′. 40″,7	1′. 55″,7	18.h. 2′. 11″,3	2′. 27″,8	2′. 43″,0	51,5 54,0	50,5 48,0	17.h.40′
12	*α. Verseau*	56. 16,5	56. 30,0	21. 56. 45,0	56. 58,4	57. 12,3	18,0	18,0	21. 35
	γ. Verseau	12. 6,0	12. 20,0	22. 12. 34,0	12. 48,0	13. 2,0	16,4	20,0	
	ζ. Verseau	19. 18,0	19. 31,3	22. 19. 46,0	20. 0,5	20. 14,0	. .	. .	. . .
	n. Verseau	25. 50,5	26. 4,0	22. 26. 19,0	26. 32,7	26. 46,6	. .	. .	. . .
	ζ. Pégase	32. 12,7	32. 26,6	22. 32. 41,0	32. 56,0	33. 9,5	. .	. .	. . .
	λ. Verseau	42. 57,0	43. 11,0	22. 43. 25,7	43. 40,4	43. 54,0	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 22,0	47. 37,7	22. 47. 54,6	48. 11,2	48. 27,2	. .	. .	. . .
	α. Pégase	55. 34,0	55. 45,5	22. 56. 0,0	56. 15,0	56. 29,0	. .	. .	. . .
	31.P.*H.XXIII*	7. 34,7	7. 48,4	23. 8. 3,0	8. 17,2	8. 31,0	. .	. .	. . .
	Avant les observations de ce jour, le mécanicien a changé l'esprit de vin dans le niveau, afin de racourcir la bulle d'air. Il a aussi changé le fil méridien que j'avais trouvé rompu la soirée du 11.								
13	*δ. Capricorne*	36. 49,5	37. 4,3	21. 37. 19,2	37. 34,2	37. 49,0	. .	. .	. . .
	α. Verseau	56. 16,8	56. 30,7	21. 56. 44,5	56. 58,4	57. 13,0	. .	. .	. . .
	γ. Verseau	12. 6,2	12. 19,6	22. 12. 34,3	12. 48,2	13. 2,3	. .	. .	. . .
	β. Poisson aust.	20. 56,0	21. 12,2	22. 21. 29,0	21. 46,3	22. 3,0	. .	. .	. . .
	n. Pégase	34. 14,0	34. 29,5	22. 34. 46,0	35. 2,7	35. 18,0	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 22,3	47. 38,2	22. 47. 54,8	48. 11,3	48. 27,2	. .	. .	. . .
	α. Pégase	55. 31,5	55. 45,4	22. 56. 0,3	56. 15,3	56. 29,4	. .	. .	. . .
	λ. Dragon	19. 24,5	20. 6,0	23. 20. 47,5	21. 30,6	22. 11,0	. .	. .	. . .
	γ. G. Ourse	43. 41,3	44. 5,2	23. 44. 29,5	44. 54,7	45. 18,2	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	5. 44,5	6. 10,8	0. 6. 37,5	7. 5,0	7. 30,0	23,2	26,3	0. 15
	Polaire	42. 42	50. 43	0. 59. 17	7. 40	15. 51	23,0	26,0	
	ζ. G. Ourse	. . . .	. . . .	1. 16. 45,0	17. 11,5	17. 35,4	. .	. .	. . .
14	*γ. Pégase*	3. 43,5	3. 57,5	0. 4. 12,0	4. 26,5	4. 41,3	. .	. .	. . .
	43. P. *H.* 0.	10. 24,0	10. 37,0	0. 10. 52,3	11. 7,4	11. 21,7	. .	. .	. . .
	Polaire	42. 41	50. 42	0. 59. 12	7. 43	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Cassiopée	29. 47,8	30. 12,0	0. 30. 37,5	31. 3,0	31. 27,0	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse	45. 21,5	45. 46,0	0. 46. 13,0	46. 39,4	47. 4,0	. .	. .	. . .
	62. P. *H. I.*	13. 32,5	13. 58,7	1. 14. 27,2	14. 55,2	15. 22,5	22,8	25,0	1. 40
	115. P. *H. I.*	26. 36,0	26. 55,7	1. 27. 17,7	27. 39,0	27. 59,3	22,5	25,0	
16	*γ. Dragon*	51. 44,5	52. 6,2	17. 52. 29,8	52. 52,2	52. 15,0	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 44,0	41. 57,2	19. 42. 12,0	42. 26,7	42. 40,7	25,7	25,0	12. 15
	α. Verseau	56. 17,7	56. 30,8	21. 56. 45,7	56. 59,7	57. 13,7	25,0	25,2	
	β. Poisson aust.	20. 56,0	21. 12,0	22.	21. 46,5	22. 3,5	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 23,0	47. 38,0	22. 47. 55,2	48. 12,6	48. 28,0	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 16	49. 21	12. 57. 50	6. 30	14. 23	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Déc.e 17	λ. *Verseau*	21′. 59″,0	22′. 12″,6	22.h 43′. 27″0	43′. 41″,8	43′. 56″,0	24,0	26,0	23. 0
	Fomalhaut	47. 23,7	47. 39,2	22. 47. 56,0	48. 13,0	48. 29,0	24,0	26,0	
	. . . .								
	γ. *Dragon*	51. 45,3	52. 6,8	17. 52. 30,2	52. 53,5	53. 15,7	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	30. 23,3	30. 40,0	18. 30. 58,5	31. 17,7	31. 34,5	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 24,5	47. 39,7	22. 47. 56,6	48. 13,7	48. 29,5	. .	. .	. . .
	9.P.*H.XXIII*	. . . .	. . . .	23. 2. 53,7	3. 8,5	3. 22,0	25,0	25,0	18. 0
18	49.P.*H.XXIII*	10. 57,3	11. 10,7	23. 11. 25,2	11. 39,7	11. 53,2	24,0	27,5	
	λ. *Dragon*	19. 27,0	20. 7,3	23. 20. 50,7	21. 34,0	22. 13,5	. .	. .	. . .
	β. *Baleine*	34. 18,4	34. 32,0	0. 34. 47,7	35. 3,4	35. 17,7	. .	. .	. . .
	Polaire .	42. 42	50. 35	0. 59. 15	6. 49	15. 50	23,2	25,0	1. 40
	ζ. *G. Ourse*	16. 18,0	16. 41,7	1. 17. 8,4	17. 33,5	17. 57,5	24,2	24,2	
	. . .								
25	*Polaire*	42. 39	50. 42	0. 59. 20	6. 57	15. 54	25,0 25,2	25,9 26,8	1.h 21′
	. .								
	α. *Lyre*	30. 26,3	30. 43,5	18. 31. 1,8	31. 20,4	31. 38,0	26,5 24,4	25,5 27,3	18. 40
26				CERCLE A L'ORIENT					
	Polaire	. . . .	49. 45	0. 59. 23	6. 55	14. 54	24,4 23,1	25,0 26,1	21. 0
	. . .								
	α. *Lyre*	30. 25,2	30. 42.8	18. 31. 1,6	31. 19,7	31. 37,3	26,4	26,2	18. 45
	Anonyme	38. 22,6	38. 36,3	23. 38. 51,2	38. 52	38. 19,0 ±	24,5	28,1	
	α. *Andromède*	58. 51,9	59. 7,3	23. 59. 24,2	59. 40,4	59. 55,6	. .	. .	. . .
27	δ. *G. Ourse*	5. 53,6	6. 19,1	0. 6. 46,4	7. 13,9	7. 40,2	25,8	26,1	1. 25
	Polaire	41. 37	49. 43	0. 58. 22 ±	7. 8	14. 49	24,2	28,3	
	α. *Cassiopée*	29. 50,0	30. 14,5	0. 30. 40,3	31. 6,0	31. 29,7	. .	. .	. . .
	ε. *G. Ourse*	45. 29,7	45. 54,3	0. 46. 21,0	46. 47,5	47. 13,2	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	48. 27 ±	23. 44,1	0.	48. 17,5	49. 33,8	27,2	26,0	18. 15
28	☾. 1. *bord*	23. 38,3	23. 51,8	0. 24. 7,4	25. 21,1	25. 35,6	24,2	27,3	
	Polaire	41. 42	49. 47	0. 58. 25	6. 54	14. 51	. .	. .	. . .
29	γ. *Dragon*	51. 48,1	52. 9,7	17. 52. 30,3	52. 54,0	53. 17,5	24,5	28,0	18. 0
	α. *Lyre*	30. 25,7	30. 43,5	18. 31. 2,3	31. 20,4	31. 37,0	21,0	28,0	
30	α. *Aigle*	41. 48,8	42. 1,9	19. 42. 16,7	42. 31,3	42. 45,2	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 52,6	. . . .	23. 59. 25,2	59. 40,4	59. 55,9	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Déc.re	*Polaire* S.	43′. 33″	. . . .	0.h 58′. 20″	6′. 51″	14′. 49″	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse	. . . .	46′. 54″,2	0. 47. 22,3	47. 49,0	47. 14,4	. .	. .	. . .
	Anonyme	58. 57,8	59. 10,0	1. 59. 24,8	59. 40,7	59. 53,8	. .	. .	. . .
30	☾. 1. *bord*	1. 26,7	1. 41,2	2. 1. 54,8	2. 11,3	2. 25,6	. .	. .	. . .
	Polaire I.	41. 13	. . . .	12. 58. 35	7. 17	. . . .	25,0	28,3	1.h 38′
	α. Vierge.	. . . .	15. 46,7	13. 16. 3,0	16. 18,8	16. 31,2	23,8	29,5	
	α. Lyre	30. 26,0	30. 43,6	18. 31. 2,6	31. 20,4	31. 37,8	. .	. .	. . .
	α. Aigle	. . . .	41. 2,6	19. 42. 17,2	42. 31,0	42. 44,8	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 52,7	59. 8,8	23. 59. 24,6	59. 41 ±	59. 56,2	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 38	49. 44	0. 58. 18	6. 41	14. 49	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	. . . .	6. 21,3	0. 6. 47,4	7. 12,9	7. 39,1	. .	. .	. . .
	111.P.*H.I.prec*	25. 9,5	25. 23,0	1. 25. 38,0	25. 52,0	26. 6,7	. .	. .	. . .
	193. P. *H. I.*	42. 39,5	42. 55,0	1. 43. 11,2	43. 27,7	43. 43,0	25,0	25,0	2. 10
	α. Poisson	52. 35,7	52. 49,0	1. 53. 4,0	53. 18,0	53. 32,0	23,0	27,0	
31	96. P. *H. II.*	20. 2,7	20. 17,5	2. 20. 33,3	20. 49,2	21. 4,2	. .	. .	. . .
	Anonyme	47. 45,7	48. 1,9	2. 48. 16,6	48. 32,2	48. 49,9	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	. . . .	2. 55. 19,7	55. 35,2	55. 50,6	. .	. .	. . .
	α. Persée	6. 14,1	6. 33,7	3. 6. 56,3	7. 18,9	7. 38,1	. .	. .	. . .
	δ. Persée	3. 17,9	3. 37,8	3. 25. 59,6	26. 20,1	26. 41,8	. .	. .	. . .
	Alcyone	36. 39,6	36. 55,2	3. 37. 10,4	37. 26,1	37. 40,8	. .	. .	. . .
	γ. Éridan	49. 27,9	49. 41,8	3. 49. 57,4	50. 12,0	. . . .	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 28,4	. . . .	4. 25. 57,0	26. 12,6	26. 26,4	. .	. .	. . .

A 7h. 29′ 23″,7 immersion de ζ. *Aries* par le bord obscur.

DISTANCES AU ZÉNIT

OBSERVÉES AVEC UN CERCLE MÉRIDIEN DE TROIS PIEDS DE DIAMÈTRE

CONSTRUIT PAR REICHENBACH.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Janvier	⊙. *bord* A.	18. 46'. 28"	68°.44'.51"	44'.52"	44'.47"	44'.42"	17,5	22,0	0,7493	+ 6,0	+ 4,3
	⊙. *bord* B.	18. 40. 59	68.12.20	12.22	12.17	12.15	17,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 19	37. 4.20	4.17	4.15	4.16	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 56. 36	31.13.10	13.10	13. 8	13.10	21,1	16,3	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	23. 45. 28	280.15. 2	15. 0	14.52	14.52	21,2	15,3	0,7481	+ 4,8	+ 5,0
	α. *Andromède*	23. 59. 24	17.21.40	21.44	21.46	21.40	13,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	Algénib	0. 4. 17	31.16.24	16.30	16.27	16.22	16,0	20,7	. . .	. . .	. . .
	66. P. *H.* 0.	0. 17. 1	26.18.31	18.36	18.31	18.26	16,0	20,0	. . .	. . .	. . .
1	*Polaire* S.	0. 25. 22	317. 6.49	6.52	6.44	6.41	16,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 0	317. 7.40	7.36	7.34	7.32	15,8	20,5	. . .	. . .	. . .
		0. 54. 35	317. 7.49	7.47	7.46	7.42	15,8	21,0	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 42	317. 7.50	7.49	7.44	7.42	16,7	19,1	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 31. 41	349.55. 1	55. 6	54.59	54.54	16,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	3. 53. 50	23.10.58	11. 0	10.56	10.54	19,8	18,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 39. 31	313.54.24	54.22	54.20	54.19	23,0	18,4	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 15	313.54. 7	54. 4	54. 3	54. 4	23,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		13. 25. 5	313.54.43	54.40	54.38	54.41	23,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	12. 49. 28	7.49.14	49.12	49.10	49.12	23,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 42. 0	355.18.57	18.55	18.54	18.55	22,7	20,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 1	6.52.19	52.16	52.15	52.17	26,7	15,1	0,8465	+ 4,4	+ 3,0
	⊙. *bord* A.	18. 50. 52	68.39.36	39.40	39.31	39.28	18,8	23,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 52. 28	68. 7. 9	7.14	7. 9	7. 6	18,8	23,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	23. 45. 39	280.14.58	14.57	14.50	14.50	13,0	26,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 25	17.22.58	22.50	22.51	22.56	19,1	20,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 18	31.31.30	31.27	31.25	31.30	19,4	20,1	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse*	0. 46. 22	28 28.43	28.38	28.32	28.38	18,2	21,8	. . .	. . .	. . .
2	*Polaire* S.	0. 27. 50	317. 7. 0	6.58	6.53	6.54	19,3	21,5	. . .	. . .	. . .
		0. 52. 10	317. 7.45	7.43	7.40	7.42	16,0	. .	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 14	317. 7.46	7.44	7.42	7.40	16,0	19,4	0,7439	+ 1°,8	+ 3°,2
		1. 25. 27	317. 7. 4	7. 6	6.58	7. 0	15,0	25,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 58	29.20.24	20.20	20.18	20.22	21,9	19,1	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	4. 54. 47	22. 6. 2	6. 3	6. 0	6. 0	23,0	18,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 30. 4	6.52.19	52.16	52.12	52.16	24,0	18,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	18. 55. 13	68.33.58	34. 2	33.54	33.52	20,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 56. 40	68. 1.31	1.36	1.28	1.24	20,0	23,0	. . .	. . .	. . .
3	α. *Pégase*	22. 56. 6	31.13. 4	13. 2	13. 4	13. 6	14,6	24,1	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse*	0. 7. 20	283.33.56	33.52	33.50	33.50	16,7	. .	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 24. 40	317. 6.46	6.44	6.40	6.42	13,6	21,2	0,7449	+ 1,1	+ 2,5
4	γ. *Dragon*	18. 53. 15	253.59.17	59.18	59.15	59.14	16,8	24,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 2	6.52. 5	52. 7	52. 6	52. 4	13,6	. .	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Janvier	⊙. *bord* A.	19. 4'. 24"	68°.51'.27"	51'.24"	51'.23"	51'.27"	19,2	22,1	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 18	37. 4,16	4.18	4.16	4.13	18,0	16,0	0,7344	+ 6°,3	+ 8°,6
	α. *Andromède*	23. 59. 25	17.21.52	21.56	21.57	21.50	21,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	ι. *Baleine*	0. 0. 34	55.16. 7	16.12	16. 9	16. 3	17,8	18,5	. . .	. . .	. . .
	ϰ. *Cassiopée*	0. 25. 11	343.31.50	31.56	31.49	31.41	20,3	16,0	0,7375	+ 4,5	+ 4,5
	α. *Cassiopée*	0. 34. 42	249.55. 5	55.10	55. 9	55. 1	21,0	15,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Baleine*	0. 35. 22	64.24.50	24.54	24.47	24.44	19,0	17,7	. . .	. . .	. . .
5	*Polaire* S.	0. 39. 26	317. 7.30	7.35	7.24	7.21	21,0	15,2	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 38	317. 7.41	7.46	7.39	7.35	20,0	16,5	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 10	317. 7.44	7.48	7.42	7.36	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 28	317. 7.46	7.46	7.40	7.42	21,1	15,4	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse*	0. 47. 32	282.28.34	28.38	28.30	28.26	19,0	17,7	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	4. 0. 0	26.53.48	53.50	53.52	53.49	19,2	20,4	5,7395	+ 2,5	+ 3,5
	Procyon	7. 30. 13	39.49.24	49.22	49.24	49.23	21,2	19,7	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	8. 4. 12	28.26.23	26.25	26.20	26.18	20,4	20,3	0,7410	+ 0,3	+ 3,0
	⊙. *bord* A.	19. 8. 24	68.14.32	14.34	14.32	14.26	20,5	20,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	19. 10. 8	67.41.57	42. 0	41.53	41.59	20,5	20,5	0,7458	+ 3,1	+ 3,0
	α. *Aigle*	19. 41. 20	34. 4.27	4.25	4.21	4.22	19,8	21,1	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 24. 49	317. 6.52	6.56	6.52	6.46	15,0	24,5	. . .	. . .	. . .
		0. 32. 22	317. 7.19	7.22	7.15	7.10	18,2	21,5	. . .	. . .	. . .
		0. 35. 15	317. 7.22	7.28	7.21	7.17	16,3	23,6	. . .	. . .	. . .
6		0. 43. 55	317. 7.31	7.36	7.31	7.26	15,0	24,7	. . .	. . .	. . .
		0. 46. 43	317. 7.45	7.50	7.41	7.36	16,5	23,0	0,7439	+ 1,3	+ 3,3
			CERCLE A L'OCCIDENT								
	Polaire S.	1. 18. 36	43.44.16	44.16	44.15	44.11	14,3	25,0	. . .	. . .	. . .
		1. 34. 40	43.44.25	44.28	44.24	44.20	19,5	19,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	19. 42. 50	292.44.31	44.34	44.26	44.22	22,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	19. 14. 31	294.17.15	17.18	17. 6	17. 5	22,5	19,0	0,7457	+ 2,7	+ 3,0
	α. *Aigle*	19. 42. 18	323.47.11	47.16	47. 7	47. 1	24,8	16,3	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 35	284.51.40	51.35	51.28	51.34	25,7	13,6	0,7448	+ 3,1	+ 3,1
	α. *Andromède*	23. 59. 25	343.29.31	29.38	29.31	29.23	25,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse*	0. 6. 48	77.17.41	17.42	17.28	17.33	20,7	19,0	. . .	. . .	. . .
7	*Anonyme*	0. 15. 47	17.17.56	18. 3	18. 0	18.51	20,3	18,8	0,7454	+ 1,9	+ 3,1
	ϰ. *Cassiopée*	0. 23. 11	17.19.35	18.40	18.38	18.31	21,3	18,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Baleine*	0. 35. 22	296.26.48	26.50	26.41	26.38	21,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	0. 46. 2	43.43.34	43.38	43.34	43.31	22,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 2	43.43.29	43.32	43.50	43.26	19,5	20,6	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 34	43.43.41	43.42	43.40	43.35	16,5	23,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 29. 2	43.44.32	43.36	44.32	44.28	21,3	18,5	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 42	43.44. 1	44' 4	44. 0	44.56	21,5	18,7	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 20	43.43.44	43.48	43.44	43.41	19,0	21,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							m/t.		
Janvier	*Polaire* S. .	0. 59'. 52"	43°.43'.44"	43'.50"	43'.44"	43'.41"	24,0	16,3	0,7434	+ 1°,3	+ 3°,2
		1. 6. 57	43.43.51	43.54	43.50	43.46	19,0	21,3	. . .	. . .	. . .
. .	. . . . .	1. 24. 48	43.44.32	44.30	44.28	44.28	17,4	23,8	. . .	. . .	. . .
		1. 31. 6	43.44.51	44.49	44.47	44.48	17,4	23,8	. . .	. . .	. . .
7	ζ. *G. Ourse*	1. 16. 56	79.26.42	26.45	26.41	26.34	18,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Dragon.*	2. 0. 20	70. 6.47	6.45	6.43	6.41	20,8	20,0	. . .	. . .	. . .
	ß. *P. Ourse*	2. 51. 20	60.28.16	28.12	28.10	28.11	21,3	20,0	. . .	. . .	. . .
	Alcyone	3. 37. 28	338.53.27	53.26	53.30	53.32	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	13. P. *H. H.*	3. 4. 40	285.44.16	44.14	44.10	44.12	20,8	20,2	0,7386	+ 5,0	+ 3,5
	⊙. *bord* A.	19. 16. 13	292.52.34	52.36	52.27	52.25	19,8	22,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	19. 18. 38	293.25.14	25. 8	25. 0	24.56	19,8	22,0	. . .	. . .	. . .
	13. P. *H. H.*	2. 4. 42	285.29.14	29.11	29.10	29.12	20,1	19,0	. . .	. . .	. . .
8	α. *Persée*	2. 11. 58	4.35.47	35.45	35.42	35.44	20,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	Alcyone	2. 38. 27	338.55.38	55.37	55.30	55.32	21,1	18,4	. . .	. . .	. . .
	γ. *Éridan*	2. 50. 0	301.22.40	21.36	22.42	22.44	21,0	18,4	. . .	. . .	. . .
	ι. *Éridan*	4. 10. 22	281.12.49	12.44	12.38	12.40	20,8	17,5	0,7405	+ 2,8	+ 3,4
	α. *Lyre*	18. 31. 3	353.59.21	59.22	59.16	59.15	22,2	18,3	0,7421	+ 4,7	+ 3,6
	⊙. *bord* A.	19. 21. 34	293. 0.50	0.52	0.44	0.40	21,5	18,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	19. 22. 58	293.33.18	33.20	33.14	33.10	21,5	18,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 18	323.47.11	47.18	47. 5	47. 2	24,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S. .	1. 7. 2	43.44. 2	44. 0	43.58	44. 0	16,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 27	43.44.28	44.24	44.22	44.24	16,2	22,3	. . .	. . .	. . .
		1. 30. 0	43.44.50	44.48	44.46	44.48	16,3	22,2	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse*	1. 16. 57	79.26.52	26.52	26.53	26.49	16,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	η. *G. Ourse*	1. 40. 42	85. 1.39	1.36	1.30	1.32	15,7	23,1	. . .	. . .	. . .
	α. *Dragon*	2. 0. 16	70. 6.51	6.49	6.44	6.46	. . .	22,6	0,7450	+ 3,8	+ 3,5
	Anonyme	2. 26. 25	25.52.24	52.20	52.16	52.18	15,8	24,3	. . .	. . .	. . .
	ß. *Lion*	11. 40. 28	330.55. 7	55. 5	54.55	55. 0	15,8	24,6	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	11. 45. 47	10. 1.20	1.20	1.16	1.18	15,8	24,3	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	11. 51. 45	309.46.23	46.20	46.15	46.17	16,2	23,6	. . .	. . .	. . .
9	δ. *G. Ourse*	12. 6. 49	13.21.17	21.16	21.14	21.18	25,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse*	12. 47. 34	12.15.49	15.47	15.43	15.40	21,9	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 16. 18	305. 8.28	8.27	8.18	8.20	18,5	22,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 28. 5	46.56.57	56.57	56.53	56.50	16,5	23,1	0,7458	+ 0,0	+ 2,5
		12. 34. 34	46.57.16	57.14	57.10	57.10	21,5	18,1	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 46	46.57.32	57.25	57.20	57.26	22,3	17,7	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 18	46.57.42	57.38	57.36	57.40	24,1	16,3	. . .	. . .	. . .
		12. 54. 24	46.57.49	57.46	57.41	57.44	18,4	21,3	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 57	46.57.48	57.45	57.40	57.43	17,8	22,8	. . .	. . .	. . .
		13. 11. 44	46.57.44	57.38	57.40	57.43	16,2	23,5	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 0	46.57.20	57.16	57.14	57.16	17,8	22,9	. . .	. . .	. . .
		13. 26. 30	46.57. 8	57. 9	57. 5	57. 6	17,4	23,0	. . .	. . .	. . .
		13. 30. 44	46.56.56	56.48	56.44	56.46	17,7	22,8	0,7448	— 0,8	+ 2,2
	α. *Lyre*	18. 31. 0	354. 0.26	0.25	0.20	0.20	23,6	18,9	0,7427	+ 6,5	+ 3,4

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L' OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Janvier	☉. *bord* A.	19. 25'. 58"	293°.10'.40"	10'.44"	10'.34"	10'.32"	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	19. 27. 44	293.42. 7	42.10	42. 5	42. 2	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
10	α. *Aigle*	19. 42. 18	323.48.18	48.23	48.14	48.10	19,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 35. 31	0. 2.27	2.24	2.18	2.26	25,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	19. 31. 45	293.19.37	19.35	19.28	19.32	23,1	17,8	0,7443	+ 3°,1	+ 2°,8
11	*Polaire* S.	1. 22. 45	43.45.33	45.22	45.18	45.20	21,0	19,3	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	1. 42. 50	43.12.33	12.32	12.32	12.34	24,6	16,4	0,7446	+ 1,1	+ 3,2
	☉. *bord* A.	19. 34. 35	293.29.31	29.30	29.22	29.21	21,2	21,0	0,7441	+ 3,4	+ 2,8
	☉. *bord* B.	19. 36. 5	294. 1.53	1.54.	1.46	1.44	21,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 41. 18	323.48.10	48.14	48. 0	48. 2	21,6	20,6	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 26. 27	43.43. 9	23. 5	43. 3	43. 6	21,8	18,0	. . .	. . .	. . .
		0. 32. 8	43.42.49	42.49	42.44	42.45	20,6	19,4	. . .	. . .	. . .
		0. 37. 11	43.42.37	42.33	42.28	42.30	20,3	19,6	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 0	43.42.19	42.16	42.12	42.14	15,6	24,2	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 40	43.42.12	42.10	42. 9	42.14	23,8	16,0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 38	43.42. 8	42. 6	42. 7	42. 6	25,8	14,0	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 40	43.42.26	42.25	42.20	42.26	20,1	19,5	. . .	. . .	. . .
		1. 22. 40	43.42.40	42.39	42.38	42.40	20,2	19,3	. . .	. . .	. . .
		1. 27. 10	43.42.54	42.52	42.48	42.53	20,0	19,5	. . .	. . .	. . .
		1. 31. 48	43.43.11	43. 7	43. 6	43. 8	21,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	0. 43. 4	43.42. 8	42. 6	42. 0	42. 4	23,3	16,5	. . .	. . .	. . .
		1. 3. 2	43.42. 2	42. 1	42. 0	42. 2	16,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 19	43.42.20	42.17	42.12	42.18	18,3	21,2	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	1. 40. 26	84.59.50	59.51	59.48	59.47	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Dragon*	1. 59. 34	75. 2. 2	2. 0	1.56	1.56	20,8	19,2	0,7430	+ 1,3	+ 3,0
12	μ. *Baleine*	2. 34. 26	317.50.36	50.40	50.33	50.28	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	B. P. Ourse	2. 42. 6	60.26.34	26.32	26.30	26.29	19,0	21,0	. . .	. . .	. . .
		2. 48. 30	60.26.32	26.30	26.28	26.24	19,8	20,5	. . .	. . .	. . .
		2. 55. 54	60.26.31	26.30	26.27	26.24	18,7	21,5	0,7441	+ 1,5	+ 3,0
	12. *Éridan*	3. 4. 44	285.42.36	42.36	42.25	42.24	17,2	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Persée*	3. 11. 58	4.34. 2	34. 6	34. 4	34. 1	17,8	23,0	. . .	. . .	. . .
	Alcyone	3. 37. 12	338.54. 0	54. 1	53.56	53.54	17,1	23,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Éridan*	3. 49. 58	301.51. 4	51. 1	50.53	50.55	17,5	23,5	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 12	333.52.48	52.44	52.35	52.38	17,8	24,6	. . .	. . .	. . .
	i. Éridan	4. 10. 20	281.11.44	11.11	11. 7	11. 8	18,6	23,3	0,7441	— 0,5	+ 1,3
	Aldébaran	4. 26. 0	331.29.41	29.42	29.36	29.34	18,3	22,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 46. 50	46.55.54	55.54	55.57	55.49	20,6	22,8	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 38	46.56. 1	56. 2	56.56	56.55	20,6	22,8	0,7448	— 1,4	+ 1,3
		12. 58. 28	46.53. 5	56. 4	55.58	56. 0	21,0	22,5	. . .	. . .	. . .
		13. 30. 40	46.55. 6	54.58	54.57	55. 5	21,0	22,5	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 51	46.56. 2	56. 0	55.56	55.59	21,0	22,3	. . .	. . .	. . .
		13. 10. 55	46.55.57	55.55	55.51	55.52	19,8	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 17. 0	305. 6.47	6.44	6.36	6.37	20,0	22,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 3	353.57.50	57.48	57.40	57.42	21,8	21,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Janvier	⊙. *bord* A.	19. 38'. 58"	293°.36'.48"	36'.50"	36'.42"	36'.41"	20,3	19,5	0,7442	+ 4°,3	+ 3°,5
.	⊙. *bord* B.	19. 40. 22	294. 9.13	9.16	9. 8	9. 7	20,3	19,5	. . .	. . .	. . .
.	α. *Pégase*	22. 56. 8	339.36.46	36.44	36.36	36.38	22,3	16,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 24. 45	43.43. 8	43. 7	43. 2	43. 4	25,5	13,0	. . .	. . .	. . .
		0. 29. 43	43.43.13	43.12	43. 6	43.10	10,2	28,2	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 32	43.42.40	42.37	42.36	42.37	10,3	28,2	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 48	43.42.14	43.11	42. 8	42.10	23,3	15,2	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 38	43.42.14	42.10	42. 7	42.11	16,5	22,6	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 2	43.42.16	42.13	42. 9	42.14	22,3	16,1	. . .	. . .	. . .
13	*Comes Polaire*	0. 54. 55	43.42. 0	41.55	41.50	41.52	16,0	22,1	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 14	43.41.52	41.49	41.47	41.50	23,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 17. 56	89.25.13	25. 8	25. 2	25. 4	20,3	17,4	0,7443	+ 3,4	+ 3,6
	n. G. Ourse I.	1. 40. 41	85. 0. 0	0.57	0.54	0.52	16,9	21,0	. . .	. . .	. . .
.	α. *Bélier*	1. 57. 25	337.58.32	58.31	58.25	58.28	16,3	21,8	. . .	. . .	. . .
.	α. *Baleine*	2. 53. 14	318.44.52	44.49	44.44	44.45	20,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	12. *Éridan*	3. 4. 44	385.42.30	42.27	42.20	42.24	21,8	17,0	. . .	. . .	. . .
.	α. *Persée*	3. 11. 59	4.34. 2	34. 1	33.57	34. 0	21,0	18,2	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 4	333.52.30	52.31	52.21	52.22	22,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 0	331.29.40	29.43	29.33	29.35	17,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 21	353.57.40	57.42	57.40	57.39	19,5	23,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	19. 43. 15	293.48.14	48.18	48. 9	48. 7	21,6	20,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	19. 44. 47	294.19.44	19.48	19.39	19.36	21,6	20,0	0,7452	+ 4,6	+ 3,0
.	α. *Cygne*	20. 35. 31	359.59.42	59.44	59.40	59.38	18,4	21,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 27	343.28. 5	28. 2	27.57	28. 0	15,2	21,6	. . .	. . .	. . .
	δ. *G. Ourse* I.	0. 6. 48	77.16.11	16. 7	16. 4	16.10	16,2	20,5	. . .	. . .	. . .
.	*Polaire* S.	0. 30. 30	43.43. 0	42.55	42.52	42.57	15,7	21,3	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 34	43.42.30	42.25	42.18	22.28	16,3	22,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 52	43.42.22	42.17	42.12	42.16	15,0	22,2	. . .	. . .	. . .
.		1. 58. 55	43.42.16	42.14	42.10	42.12	15,0	22,3	. . .	. . .	. . .
.		1. 7. 2	43.42.12	42. 9	42.10	42.10	23,6	13,5	. . .	. . .	. . .
.		1. 18. 0	43.42.34	42.26	42.24	42.31	18,8	17,6	. . .	. . .	. . .
		1. 26. 5	43.42.50	42.47	42.42	42.48	. .	15,2	0,7448	+ 2,5	+ 2,6
	Comes Polaire	0. 37. 52	43.42.25	42.20	42.14	42.20	15,6	21,5	. . .	. . .	. . .
		0. 45. 31	43.42. 9	42. 3	42. 0	42. 6	16,7	21,5	. . .	. . .	. . .
.		1. 21. 42	43.42.27	42.23	42.18	42.25	. .	18,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Bélier*	1. 57. 25	337.58.23	58.30	58.21	58.16	22,0	15,5	. . .	. . .	. . .
14	57. P. *H. H.*	2. 11. 30	311.34.43	34.46	34.34	34.42	16,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	107. P. *H. H.*	2. 23. 32	293. 2.54	2.58	2.50	2.44	17,0	21,2	. . .	. . .	. . .
	134. P. *H. H.*	2. 28. 23	326.51. 4	51.10	51. 0	50.56	16,7	21,6	. . .	. . .	. . .
	151. P. *H. H.*	2. 32. 50	320.39.53	39.57	39.51	39.45	16,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	209. P. *H. H.*	2. 44. 59	305.47.19	47.22	47.16	17.10	18,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	2. 51. 55	355.36.51	36.56	36.51	36.44	16,5	22.0	0,7458	+ 2,8	+ 3,8
	12. *Éridan*	3. 4. 16	285.41.36	41.39	41.29	41.28	16,2	22,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Persée*	3. 11. 59	4.34. 0	34. 6	34. 2	33.59	16,8	22,0	. . .	. . .	. . .
	ι. *Dragon*	3. 21. 6	75.41.50	41.54	41.47	41.41	18,5	20,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Occident						
		h.							mèt.		
Janvier	δ. *Persée*	3. 30'. 37"	2°.33'.20"	33'.30"	33'.24"	33'.19"	17,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	3. 35. 35	338.53.53	54. 0	53.50	53.44	17,0	22,0	. . .	+ 2°,0	+ 3°,4
	f. Éridan préc.	3. 41. 14	277.17.45	17.48	17.40	17.34	18,3	20,8	. . .	. . .	. . .
	γ. *Éridan*	3. 20. 57	301.20.50	20.50	20.44	20.41	19,0	20,5	. . .	. . .	. . .
14	*Saturne centre*	3. 57. 55	333.52.21	52.30	52.19	52.15	16,7	23,0	0,7448	+ 1,6	+ 3,0
	Aldébaran	4. 25. 55	331.29.40	29.42	29.35	29.38	15,6	23,1	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 46	289.20.56	20.56	20.51	20.50	17,2	26,0	0,7465	+ 5,5	+ 1,8
	α. *Lyre*	18. 31. 4	355.57.37	57.34	57.28	57.32	24,3	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 41. 19	323.45.36	45.40	45.31	45.29	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	19. 47. 29	293.58.11	58.10	58. 7	58. 3	20,0	21,0	0,7451	+ 3,6	+ 4,2
	☾. *bord* B.	19. 48. 52	292.30.33	30.34	30.30	30.28	20,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 26	343.58. 2	58. 0	57.52	57.56	. .	18,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 26. 45	43.43. 5	43. 6	43. 3	43. 1	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
		0. 32. 34	43.42.41	42.45	42.40	42.40	20,0	19,3	. . .	. . .	. . .
		0. 35. 14	43.42.32	42.38	42.34	42.32	19,0	20,5	. . .	. . .	. . .
		0. 37. 56	43.42.30	42.30	42.29	42.26	19,0	20,5	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 42	43.42.20	42.22	42.22	42.19	19,0	20,0	0,7449	+ 2,6	+ 3,6
	Comes Polaire	0. 45. 40	43.42. 0	42. 2	42. 0	41.58	19,2	20,4	. . .	. . .	. . .
					Cercle a l'Orient						
	Polaire S.	1. 6. 38	317. 6.16	6.20	6.12	6. 6	21,0	18,0	. . .	+ 2,3	+ 3,7
		1. 11. 32	317. 6.12	6.18	6.10	6. 4	22,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 45	317. 5.44	5.48	5.39	5.36	24,0	15,0	. . .	. . .	. . .
15		1. 25. 49	317. 5.38	5.42	5.37	5.31	22,5	16,5	. . .	. . .	. . .
		1. 28. 37	317. 5.30	5.34	5.27	5.20	23,8	15,5	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	1. 12. 14	317. 6.18	6.24	6.17	6.14	18,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse préc*	1. 16. 23	281.23.23	23.24	23.17	23.14	21,5	17,5	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	1. 58. 28	22.21.49	21.54	21.53	21.48	20,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	66. *Andromède*	2. 16. 16	355.41.14	41.18	41.15	41. 9	20,5	19,5	. . .	. . .	. . .
	129. P. *H. H.*	2. 22. 27	71.23.52	23.58	23.51	23.45	21,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	129. P. *H. H.*	2. 27. 12	33.46.31	46.36	46.33	46.30	20,5	19,6	. . .	. . .	. . .
	150. P. *H. H.*	2. 31. 8	40. 6.10	6.16	6.11	6. 6	18,5	. .	0,7453	+ 1,1	+ 3,0
	189. P. *H. XIV.*	2. 41. 26	282.53.23	53.28	53.17	53.14	18,3	21,7	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	2. 48. 25	300.22. 0	22. 0	22.54	22.51	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	Algol	2. 56. 55	5.11.32	11.35	11.32	11.28	20,0	20,0	. . .	+ 1,0	+ 2,8
	12. *Éridan*	3. 4. 44	75. 5.54	5.52	5.48	5.49	20,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Persée*	3. 11. 58	356.29.26	29.28	29.32	29.22	22,0	19,3	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 58. 45	26.54.11	54.16	54. 5	54. 8	21,0	20,0	. . .	. . .	. . .
18	☉. *bord* A.	20. 1. 28	76.15. 6	15.14	15. 8	15.12	14,8	25,6	0,7452	+ 6,5	+ 3,5
	☾. *bord* B.	20. 2. 5	75.42.50	42.47	42.40	42.44	14,8	25,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Janvier	*Polaire* S.	0. 34'. 0"	317°. 5'.50"	5'.52"	5'.42"	5'.43"	21,8	16,0	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 27	317. 6. 5	6. 3	5.52	5.55	17,0	20,8	0,7433	+ 4°,8	+ 3°,6
		0. 49. 42	317. 6.17	6.16	6. 8	6.10	17,1	21,0	. . .	. . .	. . .
18		0. 54. 15	317. 6.18	6.19	6.12	6.12	17,2	20,8	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 36	317. 6.20	6.21	6.15	6.17	22,3	15,1	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 50	317. 6.22	6.21	6.13	6.16	34,0	13,9	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 35	317. 6.13	6.10	6. 2	6. 6	24,2	13,7	0,7432	+ 3,9	+ 3,7
		1. 30. 27	317. 5.26	6.25	5.14	5.18	21,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	20. 8. 51	65.50. 7	50.10	50. 5	50. 1	25,7	16,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	20. 10. 26	65.17.40	67.40	17.35	17.31	25,7	16,7	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 36. 10	0.48.45	48.40	48.38	48.40	21,2	20,8	0,7282	+ 1,8	+ 2,3
	Polaire S.	0. 43. 20	317. 6. 5	6. 4	5.56	5.58	16,7	24,6	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 35	317. 6.16	6.12	6.10	6.12	21,2	19,3	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 42	317. 6.21	6.22	6.17	6.16	23,1	. . .	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 42	317. 6.16	6.20	6.13	6. 6	24,7	16,3	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 46	317. 5.35	5.40	5.36	5.30	18,9	22,0	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	1. 28. 28	317. 5.33	5.40	5.44	5.29	15,5	25,5	. . .	. . .	. . .
20	*ζ. G. Ourse* I.	1. 15. 59	281.23.13	23.15	23.11	23. 9	23,0	18,0	0,7292	+ 1,2	+ 2,6
	232. P. *H. I.*	1. 51. 26	67.25.30	25.37	25.30	25.26	17,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. Bélier	1. 57. 26	22.49.51	49.56	49.54	49.49	20,3	21,0	0,7290	+ 1,2	+ 2,8
	77. P. *H. II. suiv.*	2. 6. 24	17.31.51	31.50	31.48	31.45	18,0	23,3	. . .	. . .	. . .
	95. P. *H. II.*	2. 19. 5	44.16.59	17. 4	17. 0	16.57	19,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Baleine	2. 33. 21	42.57.42	57.44	57.42	57.40	17,0	24,5	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	2. 48. 3	300.21.50	21.52	21.45	21.42	18,0	23,5	. . .	. . .	. . .
		2. 51. 54	300.21.46	21.46	21.40	21.38	19,8	22,0	. . .	. . .	. . .
		2. 55. 7	300.21.47	21.50	21.44	21.41	19,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. Persée	3. 13. 6	356.14.21	14.20	14.16	14.20	21,2	21,0	. . .	— 0,6	. . .
	⊙. *bord* A.	20. 14. 15	65. 7. 1	6.58	6.55	6.54	21,8	21,5	0,7288	+ 4,2	+ 2,4
	Anon. Pléiades	30. 36. 9	22. 5.54	5.56	5.53	5.46	23,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Éridan	3. 49. 59	59.27.35	27.38	27.32	27.30	23,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 55	26.56.23	56.24	56.20	56.20	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	i. Éridan	3. 11. 34	79.39.36	39.36	39.28	39.22	22,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	ε. Taureau	4. 18. 32	26.40.40	40.44	40.40	40.38	20,7	21,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 1	29.18.46	18.48	18.44	18.40	19,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	176. P. *H. IV.*	4. 36. 53	339.26.32	26.40	26.31	26.26	19,0	22,2	. . .	. . .	. . .
22	139. P. *H. XIV.*	4. 41. 25	290.25.54	25.58	25.50	25.48	19,0	22,5	. . .	. . .	. . .
	10. *Orion*	4. 49. 37	44. 1. 9	1.14	1.10	1. 5	20,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 55	359.59.40	39.46	39.40	39.36	21,5	19,5	. . .	. . .	. . .
	45. P. *H. V.*	5. 10. 11	43. 2. 3	2. 8	2. 5	2. 0	22,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	β. Orion	5. 15. 22	17. 0.59	1. 4	1. 0	0.56	21,5	20,0	. . .	+ 1,5	+ 3,0
	ζ. Navire	7. 54. 34	84.50.29	50.27	50.18	50.22	21,8	20,4	. . .	. . .	. . .
	o. G. Ourse	8. 16. 49	344.11.10	11.10	11. 1	1. 4	18,5	24,5	. . .	. . .	. . .
	δ. Hydre	8. 28. 32	39. 9.20	9.28	9.14	9.18	20,0	21,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Janvier	ε. *Hydre* .	8. 37'. 39"	38°.24'.30"	24'.30"	24'.24"	23'.28"	21,2	21,0	. . .	. . .	. . .
22	ζ. *Hydre* .	8. 0. 17	38.51.20	51.19	51.16	51.18	19,6	22,3	. . .	. . .	. . .
	Jupiter bord A.	8. 49. 24	26.49.10	49. 8	49. 2	49. 4	20,5	21,2	0,7522	— 1°,2	+ 2°,0
	α. *Lyre* .	18. 32. 16	6.51.48	51.46	51.42	51.42	21,0	22,1	. . .	. . .	. . .
	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	20. 21. 40	65. 9.22	9.18	9.20	9.24	17,5	24,0	0,7314	+ 6,3	+ 2,8
	☉. *bord* B.	20. 23. 18	64.36.55	36.48	36.50	36.51	17,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 35	61.55.48	55.43	55.35	55.40	18,7	. . .	. . .	. . .	. . .
	δ. *Dragon* I.	7. 13. 55	292.51.47	51.46	51.38	51.41	17,2	24,3	. . .	. . .	. . .
	Castor	7. 23. 33	13.12.22	12.20	12.20	12.22	17,8	23,0	. . .	. . .	. . .
23	*Procyon*	7. 30. 17	39.47.47	47.50	47.46	47.44	19,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	Pollux . .	7. 35. 17	17. 1.42	1.40	1.36	1.38	18,0	24,0	0,7541	+ 1,2	+ 2,3
	o. G. *Ourse*	8. 16. 52	344. 5.10	5.10	5. 6	5. 7	19,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Cancer*	8. 6. 10	35.44.42	44.39	44.38	44.40	17,7	24,1	. . .	. . .	. . .
	δ. *Hydre*	8. 28. 32	39. 9.20	9.18	9.15	9.18	18,8	22,7	. . .	. . .	. . .
	ε. *Hydre*	8. 37. 39	38.24.28	24.26	24.24	24.25	16,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter bord A.	8. 47. 55	26.44.44	44.46	44.44	44.42	18,2	22,7	. . .	+ 0,6	+ 2,3
	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	23. 59. 29	17.20.30	20.30	20.24	20.26	25,0	16,2	0,7350	+ 4,4	+ 3,8
	Algénib	0. 4. 22	31.15.12	15. 7	15.10	15.12	25,4	15,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 25. 10	317. 5.26	5.25	5.18	5.20	25,1	16,0	. . .	. . .	. . .
	. .	0. 41. 32	317. 6.15	6.11	6. 0	6. 5	25,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	. .	0. 51. 20	317. 6.24	6.24	6.13	6.16	24,5	26,2	. . .	. . .	. . .
	. .	0. 58. 14	317. 6.17	6.16	6. 6	6. 7	18,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	. .	1. 10. 22	317. 6.12	6.10	6. 0	6. 2	19,6	21,1	. . .	. . .	. . .
24	α. *Cassiopée*	0. 30. 44	349.53.43	53.45	54.40	54.38	25,0	16,1	. . .	. . .	. . .
	ε. G. *Ourse* I.	0. 46. 26	282.27. 6	27. 3	26.57	26.51	34,5	16,2	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. *Ourse préc*	1. 15. 59	291.23.16	23.16	23. 9	23. 8	20,3	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Belier*	1. 57. 57	22.49.58	50. 0	49.50	49.54	18,7	21,3	. . .	. . .	. . .
	12. *Éridan suiv*	3. 4. 47	75. 5.50	5.49	5 45	5.46	15,4	24,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Persée*	3. 12. 24	356.14.29	14.30	14.21	14.24	25,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	Atlas	3. 39. 54	21.57.11	57.10	57.10	57.12	23,0	17,2	. . .	. . .	. . .
	ε. *Persée*	3. 46. 17	5.58.25	58.24	58.21	58.25	25,0	15,7	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 42	26.56.17	56.15	56.12	56.16	22,0	18,5	. . .	+ 1,4	+ 2,5
	. .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	20. 30. 0	64.40.15	40.18	40.13	40.12	19,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	20. 31. 37	64. 7.53	7.54	7.46	7.45	19,5	23.0	0,7338	+ 3,4	+ 2,2
	α. *Cassiopée*	0. 31. 19	349.53.37	53.49	53.30	53.32	24,0	16.9	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 25. 30	317. 5.20	5.18	5.10	5. 3	19,5	21,1	. . .	. . .	. . .
25	.	0. 41. 32	317. 6.11	6.10	6. 4	6. 6	26,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 41	317. 6.22	6.24	6.15	6.18	25,4	15,0	. . .	. . .	. . .
	. .	1. 0. 14	317. 6.18	6.20	6.10	6.12	19,7	20,4	. . .	. . .	. . .
	. . .	1. 6. 42	317. 6.11	6.14	6. 7	6. 2	20,3	20,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. *Ourse*	1. 17. 0	281.23. 5	23. 8	23. 0	22.57	16,0	24,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					Cercle a l'Orient						
		h.							mèt.		
Janvier	r^a. *Andromède*	1. 27'. 27"	357.°42'.40"	42'.44"	42'.39"	43'.37"	14,5	25,3	. . .	. . .	. . .
	τ. *Baleine*	1. 35. 5	62.18.21	18.24	18.20	18.17	24,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse I.	1. 40. 46	275.48.26	48.30	48.21	48.18	23,2	16,2	. . .	+ 2°,4	. . .
	f. Andromède	1. 50. 50	333.54.15	54.20	54.12	54.11	20,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Bélier*	1. 57. 28	22.49.55	50. 0	49.57	49.51	25,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	63. *Baleine*	2. 2. 25	48. 6.24	6.30	6.23	6.20	23,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	56. P. *H. H.*	2. 11. 31	49.13.45	13.48	13.44	13.40	15,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	2. 17. 32	35.41. 9	41.12	41. 1	41. 0	19,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	114. P. *H. H.*	2. 26. 7	350.19.29	19.34	19.24	19.18	20,3	18.0	. . .	. . .	. . .
25	*Anonyme*	2. 43. 26	29.41.47	41.50	41.48	41.44	15,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Baleine*	2. 34. 46	48.44. 3	44. 5	43.57	43.58	19,0	20,7	. . .	. . .	. . .
	β. P. *Ourse*	2. 51. 24	300.21.41	21.45	21.34	21.37	14,5	24,8	0,7342	+ 2,3	. . .
	α. *Persée*	3. 10. 2	356.14.13	14.18	14.12	14.10	16,7	21,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *Persée*	3. 0. 38	358.44.58	44.58	44.51	44.52	19,2	20,7	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Persée*	3. 42. 19	44. 6.36	6.35	6.30	6.32	14,5	20,3	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 54. 57	26.56.11	56. 8	56. 4	56. 6	19,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 4	29.18.48	18.47	18.42	18.46	19,3	20,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 32. 30	6.50.51	50.50	50.46	50.49	21,1	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 22	37. 2.58	2.52	2.50	2.47	20,6	20,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	20. 34. 21	64.25.25	25.27	25.20	. .	21,0	19,0	0,7325	+ 5,3	+ 3°,4
	⊙. *bord* B.	20. 36. 47	63.53. 1	53. 0	52.53	52.50	21,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Algénib	0. 4. 22	31.15.10	15.10	25. 9	15. 7	21,3	13,9	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 30. 46	349.33.46	33.44	33.46	33.48	23,7	13,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 26. 0	317. 5.32	5.31	5.22	5.33	24,2	11,4	. . .	. . .	. . .
		0. 42. 7	317. 6.14	6.15	6. 6	6. 8	23,2	12,1	. . .	. . .	. . .
		0. 45. 41	317. 6.19	6.20	6.10	6.12	23,0	12,4	0,7350	+ 5,6	+ 5,0
		1. 6. 46	317. 6.30	6.28	6.18	6.21	23,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *G. Ourse* I.	0. 46. 54	282.27.14	27.13	27. 7	27. 8	24,3	11,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Andromède*	1. 0. 6	10.46.43	46.40	46.43	46.38	23,5	12,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 17. 0	281.22.52	25.50	22.50	22.44	13,4	. .	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	1. 41. 44	30.45.57	46. 0	45.54	45.55	15,3	21,0	. . .	. . .	. . .
26	α. *Poisson* B.	1. 53. 9	43.32.35	32.40	32.34	32.33	23,0	13,0	. . .	+ 4,4	+ 4,6
	α. *Dragon*	1. 59. 40	290.43.25	43.21	43.16	43.18	18,3	17,7	. . .	. . .	. . .
	56. P. *H. H.*	2. 11. 15	49.14.50	14.48	14.44	14.45	14,6	21,4	0,7365	+ 3,9	+ 4,5
	δ. *Baleine*	2. 31. 3	46. 3.44	3.48	3.40	. . .	26,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	41. *Bélier*	2. 40. 51	40.18.51	58.56	18.53	18.47	21,0	15,3	. . .	. . .	. . .
	n. Éridan	2. 46. 45	36. 0.12	0.18	0.16	0.14	18,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	β. P. *Ourse*	2. 51. 23	300.21.46	21.50	21.43	21.40	20,3	16,3	. . .	. . .	. . .
	30. *Persée*	3. 7. 13	2. 5.34	5.38	5.35	5.32	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Persée*	3. 12. 3	356.14.16	14.20	14.17	14.12	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	ξ. *Taureau*	3. 17. 51	36.20.35	20.40	20.38	20.32	20,8	16,2	0,7366	+ 3,8	+ 4,7
	19. *Éridan*	3. 26. 12	62.39.44	39.44	39.40	39.48	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Pers. 31. Hevel.	3. 33. 14	13.44.20	44.24	44.22	44.20	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 54	26.56. 0	56. 4	56.10	55.54	18,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Taureau*	4. 11. 0	14.15.56	15.55	15.50	15.52	14,2	23,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Janvier	1. *Orion*	4. 40'. 52"	38°.48'.48"	48'.47"	48'.46"	48'.46"	21,2	16,8	. . .	. . .	. . .
	ε. Taureau	4. 19. 34	26.40.46	40.45	40.40	40.43	18,5	18,8	. . .	. . .	. . .
	ζ. Taureau	4. 49. 26	4.39.38	39.40	39.32	39.34	20,7	12,0	. . .	. . .	. . .
	n. Taureau	4. 54. 54	4.28.54	28.52	28.50	28.52	17,5	20,7	. . .	. . .	. . .
26	*Chèvre*	5. 3. 57	359.39.38	39.41	39.38	39.37	18,5	19,9	. . .	. . .	. . .
	ε. P. Ourse I.	5. 10. 2	317.48.10	48.11	48. 7	48. 6	21,0	16,8	0,7368	+ 1°,8	+ 3°,6
	ζ. Navire	7. 57. 35	84.50.18	50.16	50.10	50.12	14,5	27,2	. . .	. . .	. . .
	Pollux	. . . .	17. 1.42	1.40	1.40	1.41	14,8	26,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter bord A.	8. 47. 7	26.38. 4	38. 3	37.58	37.56	14,0	27,2	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	19. 42. 45	37. 2.55	2.54	2.50	2.52	23,6	17,2	0,7448	+ 5,3	+ 4,8
	☉. *bord A.*	20. 38. 15	64.10. 0	10. 3	9.56	9.51	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord B.*	20. 40. 9	63.37.26	37.20	37.24	37.20	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	23. 25. 13	50. 7.16	7. 9	7. 2	7.10	15,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	23. 59. 30	17.20.20	20.20	20.16	20.17	21,6	15,3	. . .	. . .	. . .
	γ. Pégase	0. 4. 20	31.15. 0	15.59	15.50	15.52	21,5	15,1	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 32. 31	317. 5.40	5.39	5.30	5.34	21,0	15,7	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 39	317. 6. 4	6. 2	5.49	5.47	20,2	16,3	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 20	317. 6.21	6.21	6.12	6.14	22,3	14,0	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Ourse I.	0. 47. 26	282.27. 6	27. 5	26.53	26.53	21,5	19,8	. . .	. . .	. . .
	ß. Andromède	1. 0. 5	10.46.30	16.30	46.22	46.22	23,3	13,2	. . .	. . .	. . .
	ζ. G. Ourse I.	1. 16. 0	281.23.17	23.13	23. 5	23. 8	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse I.	1. 40. 45	375.48.12	48.16	48.10	48. 4	14,4	22,0	. . .	. . .	. . .
	59.0. *Baleine*	1. 5. 54	67.21.53	21.56	21.49	21.48	24,0	12,5	. . .	. . .	. . .
	α. Bélier	1. 57. 28	22.49.48	49.54	49.50	49.44	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	66. *Baleine suiv.*	2. 4. 0	48.40. 3	40. 4	40. 3	39.59	19,0	18,0	. . .	+ 3,6	+ 4,2
	56. *P. II. II.*	2. 11. 38	49.13.40	13.42	13.36	13.33	20,0	16,8	. . .	. . .	. . .
27	*ξ. Baleine*	2. 19. 1	37.47. 4	47. 6	47. 2	47. 0	18,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	118. *P. II. II.*	2. 25. 57	38.45. 4	45. 8	45. 4	45. 1	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	☾, *bord A.*	2. 31. 27	27. 4.40	4.44	4.40	4.34	18,3	18,5	0,7445	+ 3,4	+ 4,6
	48. *Bélier*	2. 29. 4	19. 7.27	7.30	7.28	7.22	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	21. *Persée*	2. 46. 50	14.14.18	14.20	14.19	14.15	16,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	ß. P. Ourse	2. 51. 23	30.21.38	21.40	21.32	21.32	16,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	261. *P. II. II.*	3. . . .	25.22.26	22.30	22.28	22.23	21,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	12. *Éridan*	3. 4. 46	75. 5.45	5.48	5.44	5.40	19,8	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Persée	3. 12. 2	356.14.10	14.16	14.10	14. 7	20,3	17,0	. . .	. . .	. . .
	o. Taureau	3. 16. 18	37. 3. 1	3. 4	3. 2	2.56	21,0	16,8	. . .	+ 3,0	+ 4,4
	Anonyme	3. 40. 34	37.16.46	16.51	16.42	16.40	18,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	205. *P. H. III.*	3. 49. 27	59.33.28	33.39	33.25	33.20	20,5	17,0	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 56. 51	26.55.41	55.44	55.39	55.36	21,5	16,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	3. 27. 3	29.18.44	18.45	18.42	18.43	21,8	16,3	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 35. 35	0.48.36	48.42	48.35	48.31	23,0	17,0	0,7403	+ 5,3	+ 3,6

On a corrigé la déviation azimutale à 1.h. 30'.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Janvier	⊙. *bord* A.	20. 42'. 22"	63°.54'.19"	54.22"	54'.15"	54'.14"	22,2	17,3	. . .	. . .	. . .
.	⊙. *bord* B.	20. 44. 1	63.21.52	21.56	21.50	21.46	22,2	17,3	. . .	. . .	. . .
.	*Polaire* S.	0. 43. 51	317. 6. 6	6. 7	5.50	5.49	17,3	19,8	. . .	. . .	. . .
. . .	. . .	0. 58. 40	317. 6.12	6.10	6. 2	6. 4	12,8	24,5	. . .	. . .	. . .
.	.	1. 7. 4	317. 6. 6	6.10	6. 2	5.58	12,8	24,4	. . .	. . .	. . .
28	. .	1. 11. 22	317. 6. 2	6. 3	5.50	5.52	13,3	23,5	0,7400	+ 4,°6	+ 4°,3
	78. ν_1. *Baleine*	2. 26. 50	40.37.42	37.44	37.41	37.36	13,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	α. Baleine .	2. 54. 15	42. 3.22	3.25	3.22	3.20	19,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	Algol . .	2. 58. 52	5.11.25	11.30	11.22	11.20	21,0	16,3	. . .	. . .	. . .
.	*Anonyme*	3. 4. 34	6.12.51	12.56	12.50	12.48	20,2	17,2	. . .	. . .	. . .
.	☾. *bord* B.	3. 24. 26	24.14.14	14.10	14. 6	14. 0	20,3	17,0	0,7403	+ 3,4	+ 4,8
. 29 .	*α. Lyre* .	18. 31. . 8	6.50.40	50.40	50.35	50.36	21,5	19,7	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne .	20. 35. 35	0.48.33	48.40	48.33	48.30	23,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	20. 50. 38	63.22. 0	22. 0	21.55	21.52	21,7	17,2	0,7475	+ 6,5	+ 4,5
	⊙. *bord* B.	20. 51. 58	62.49.35	49.36	49.29	49.26	21,7	17,2	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 56. 46	6.53.15	53.12	53.10	52.15	20,5	12,6	. . .	. . .	. . .
30	*Aldébaran*	4. 26. 2	29.18.52	18.50	18.45	18.48	23,5	13,7	. . .	. . .	. . .
	r^{a}. *Éridan*	4. 30. 12	76.28.17	28.15	28.12	28.13	24,4	18,1	0,7507	+ 2,0	+ 3,8
	☾. *bord* B.	5. 25. 43	21.38.32	38.33	38.26	38.28	24,1	13,7	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 45. 51	38.59.39	59.37	59.37	59.38	23,0	14,9	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 36. 13	0.48.42	48.38	48.35	48.40	24,1	18,0	0,7501	+ 4,8	+ 2,8
	⊙. *bord* A.	20. 54. 46	63. 5.32	5.29	5.27	5.25	27,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	20. 56. 33	62.33.12	33.11	33. 6	33. 7	27,8	19,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	23. 42. 50	47.48. 8	48. 7	48. 0	48. 3	23,2	15,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 41. 41	317. 6. 2	5.58	5.49	5.50	20,6	16,8	. . .	. . .	. . .
31		0. 45. 0	317. 6. 8	6. 5	5.58	5. 3	20,5	16,9	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 0	317. 6.13	6. 9	6. 6	6.10	19,8	17,3	0,7485	+ 5,3	+ 4,6
		0. 56. 5	317. 6.18	6.17	6. 6	6. 8	19,8	17,4	. . .	. . .	. . .
	Saturne centre	3. 57. 35	26.54.52	54.50	54.45	54.47	21,6	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 46. 38	38. 5.45	5.43	5.38	5.35	23,2	16,0	0,7488	+ 1,3	+ 3,3
	☾. *bord* B.	6. 28. 20	22 52. 2	53. 2	52.56	52.56	23,5	16,1	. . .	. . .	. . .
Février	⊙. *bord* A.	20. 59. 21	62.48.31	48.30	48.30	48.31	25,1	10,4	0,7482	+ 6,0	+ 3,2
	⊙. *bord* B.	21. 0. 30	62.16.10	16. 9	16. 3	16. 6	25,1	10,4	. . .	. . .	. . .
1	*Rigel*	5. 6. 17	53.51.49	51.46	51.44	51.46	23,1	16,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	7. 30. 12	25.45.17	45.15	45. 9	45.13	21,0	18,6	0,7448	+ 0,0	+ 0,9
	α. Lyre	18. 31. 50	6.50.50	6.47	6.15	6.48	. .	. .	. . .	. . .	. . .
2	⊙. *bord* A.	20. 3. 54	62.31.22	31.19	31.10	31.10	15,0	23,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Février 4	*Polaire* S.	0. 58'. 52"	317°. 6'.19"	6'.15"	6'.12"	6'.14"	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		1. 4. 35	317. 6.17	6.16	6.10	6.12	20,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 50	317. 6.15	6.13	6. 4	6. 6	21,4	12,2	0,7265	+ 7°,3	+ 6°,6
5	*α. Cygne*	20. 35. 36	0.48.46	48.43	48.42	48.44	20,2	20,0	0,7304	+ 5,4	+ 3,3
6	⊙. *bord* A.	20. 19. 6	61.19.48	19.47	19.37	19.40	24,2	15,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	20. 21. 48	60.47.26	47.27	47.16	47.18	22,0	17,1	. . .	. . .	. . .
7	⊙. *bord* A.	21. 23. 6	61. 1.16	1.12	1. 6	1.12	23,4	16,1	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	21. 24. 31	60.28.50	28.48	28.42	28.46	23,4	16,1	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 41. 35	317. 6.14	6.12	6. 6	6. 8	22,0	15,8	. . .	. . .	. . .
		0. 45. 0	317. 6.17	6.18	6.10	6.12	21,2	16,0	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 54	317. 6.25	6.24	6.17	6.18	21,4	15,3	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 20	317. 6.21	6.20	6.14	6.15	14,3	22,4	. . .	. . .	. . .
		1. 2. 38	317. 6.20	6.17	6.14	6.12	14,2	22,3	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 49	317. 6.20	6.17	6. 8	6.11	14,5	22,0	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 3	317. 6. 7	6. 9	5.59	5.58	15,0	21,5	. . .	. . .	. . .
		1. 18. 22	317. 5.56	5.58	5.49	5.48	14,3	17,1	0,7441	+ 5,3	+ 4,6
	α. Orion	5. 45. 41	38. 5.43	5.36	5.36	5.40	12,0	23,1	0,7447	. . .	+ 3,2
8	⊙. *bord* A.	21. 26. 59	60.42.10	42. 9	42. 4	42. 5	15,7	21,5	0,7445	+ 2,7	+ 1,6
	⊙. *bord* B.	21. 28. 19	60. 9.43	9.42	9.36	9.38	14,8	22,3	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 55	37. 2.55	2.52	2.48	2.52	19,4	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 36. 30	0.48.46	48.45	48.42	48.44	21,0	22,2	. . .	. . .	. . .
9	⊙. *bord* A.	21. 31. 4	60.23.12	23.10	23. 8	23.10	21,8	20,6	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	21. 32. 40	59.50.44	50.40	50.40	50.38	21,0	21,3	0,7420	+ 3,5	+ 2,3
11	⊙. *bord* A.	21. 39. 5	59.44. 8	44. 4	44. 0	44. 3	13,2	25,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	21. 40. 32	59.11.33	11.30	11.27	11.28	13,2	25,7	0,7493	+ 7,3	+ 4,0
	Polaire S.	0. 43. 5	317. 6.14	6.15	6. 5	6. 6	12,0	25,7	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 24	317. 6.16	6.15	6.14	6.15	18,3	18,7	. . .	. . .	. . .
		1. 2. 31	317. 6.22	6.20	6.13	6.14	17,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 48	317. 6.20	6.19	6.14	6.14	19,0	17,5	0,7486	+ 8,3	+ 4,3
		1. 10. 53	317. 6.18	6.17	6. 6	6. 8	20,7	16,1	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 49	317. 6.14	6.12	6. 0	6. 3	20,6	16,0	. . .	. . .	. . .
12	⊙. *bord* A.	21. 43. 5	59.19.13	19.12	19. 7	19. 8	14,5	22,0	0,7465	+ 4,8	+ 7,2

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Février	☉. *bord* A.	22. 6'. 16"	57°.20'.41"	20'.37"	20'.36"	20'.34"	18,8	16,0	. . .	. . .	. . .
18	☉. *bord* B.	22. 7. 20	56.48.22	48.18	48.14	48.16	18,8	16,0	0,7460	+ 8°,8	+ 6°,0
	α. *Lyre*	18. 31. 50	6.50.52	50.50	50.47	50.48	17,0	20,7	0,7474	+ 3,0	+ 4,3
20	☉. *bord* A.	22. 13. 48	56.38. 4	38. 3	37.56	37.57	19,8	15,2	0,7478	+ 9,5	+ 6,0
	☉. *bord* B.	22. 15. 32	56. 5.36	5.34	5.28	5.26	18,4	16,6	. . .	. . .	. . .
21	☉. *bord* A.	22. 17. 46	56.16.20	16.19	16.13	16.14	14,3	20,1	0,7464	+ 9,3	+ 6,0
	☉. *bord* B.	22. 19. 15	55.44. 1	43.58	43.52	43.54	14,0	20,9	. . .	. . .	. . .
22	☉. *bord* A.	22. 21. 23	55.54.33	54.30	54.27	54.30	12,8	21,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	22. 23. 16	55.22.18	22.16	22.10	22.15	12,8	21,0	0,7395	+ 9,6	+ 6,4
23	☉. *bord* A.	22. 29. 29	55.10.30	10.28	10.22	10.27	15,0	26,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	22. 30. 51	54.38.12	38.14	38. 8	38. 8	14,2	27,0	. . .	. . .	. . .
24	*Polaire* S.	0. 30. 36	317. 5.41	5.39	5.34	5.37	13,0	19,4	. . .	. . .	. . .
		0. 38. 0	317. 6. 4	6. 0	5.55	5.58	13,0	19,4	. . .	. . .	. . .
		0. 44. 35	317. 6.18	6.13	6. 7	6.11	16,0	16,1	. . .	. . .	. . .
		0. 53. 48	317. 6.29	6.24	6.16	6.21	15,4	16,1	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 24	317. 6.22	6.19	6.10	6.14	15,3	16,4	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 42	317. 6.12	6.12	6. 6	6. 7	14,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 20. 52	317. 6. 5	6. 3	5.50	5.52	14,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 24. 8	317. 5.54	5.53	5.40	5.43	14,8	16,8	. . .	. . .	. . .
		1. 27. 0	317. 5.47	5.42	5.30	5.34	15,3	16,1	0,7393	+ 7,7	+ 7,3
26	☉. *bord* A.	22. 36. 42	54.25.55	25.52	25.45	25.47	18,4	17,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	22. 38. 12	53.53.41	53.40	53.32	53.34	18,5	17,5	0,7374	+ 2,2	+ 3,0
	Polaire S.	0. 43. 30	317. 6. 7	6. 3	5.56	6. 2	16,6	23,0	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 45	317. 6.22	6.18	6.12	6.16	16,6	22,7	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 15	317. 6.24	6.19	6.14	6.18	16,1	23,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	1. 16. 5	317. 6. 9	6. 3	5.59	6. 2	18,0	20,8	0,7360	+ 4,0	. . .
	☾. *bord* A.	4. 26. 25	29.19. 9	19. 8	19. 0	19. 2	23,0	15,2	. . .	. . .	. . .
		4. 57. 55	22.21.20	21.19	21.14	21.16	28,6	15,5	. . .	. . .	. . .
27	*Polaire* S.	0. 49. 22	317. 6.30	6.29	6.22	6.24	24,3	15,8	. . .	. . .	. . .
		0. 55. 6	317. 6.33	6.30	6.20	6.24	22,8	16,3	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 17	317. 6.34	6.33	6.22	6.24	22,8	18,3	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 20	317. 6.29	6.28	6.20	6.22	. .	. .	0,7368	+ 4,8	+ 4,0

Après ces observations on a arrêté la pendule pour la nettoyer, et faire exécuter un changement propre à renforcer le son des oscillations.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
Mars		h.							mèt.		
10	α *Aigle*	19. 42'. 30''	37°. 3'. 7''	3'. 3''	3'. 0''	3'. 4''	23,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	On a remis la pendule en mouvement avant l'observation de l'Aigle.										
	Aldébaran	4. 25. 40	29.18.49	18.41	18.40	18.48	11,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse* I.	6. 20. 2	312. 4.22	4.22	4. 9	4.10	19,8	10,9	. . .	. . .	. . .
		6. 27. 56	312. 4.14	4.12	4. 4	4. 6	19,9	11,2	. . .	. . .	. . .
		6. 33. 6	312. 4.12	4.10	4. 4	4. 6	18.0	14,1	. . .	. . .	. . .
11	*Procyon*	7. 29. 56	37.47.57	47.52	47.50	47.55	18,5	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	7. 34. 55	17. 1.46	1.45	1.39	1.40	16,1	16,3	0,7414	+ 4,8	+ 6,0
	α. *Aigle*	19. 42. 0	37. 3. 7	3. 3	3. 0	3. 4	21,8	. . .	0,7376	+ 3,7	+ 4,6
	α *Cygne*	20. 36. 15	0.49. 0	48.57	48.52	48.56	20,8	16,8	. . .	. . .	. . .
	α *Céphée*	21. 13. 8	343.38. 1	38. 0	37.56	37.56	21,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	23. 28. 39	49. 2.35	2.30	2.28	2.31	12,8	22,1	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	23. 29. 48	48.30.22	30.20	30.19	30.19	12,6	21,8	0,7342	+ 10,0	+ 6,6
	Polaire S.	1. 10. 15	317. 6.16	6.12	6. 4	6. 8	11,4	18,8	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse* I.	6. 25. 48	312. 4. 4	4. 0	3.56	4. 0	11,2	21,3	. . .	. . .	. . .
		6. 28. 40	312. 4. 5	3.59	3.55	4. 0	11,2	21,3	. . .	. . .	. . .
		6. 34. 37	312. 4. 7	4. 6	4. 2	4. 0	11,2	21,0	. . .	. . .	. . .
12	*Sirius*	6. 36. 40	61.55.57	55.53	55.50	55.54	11,7	20,1	0,7296	+ 8,0	+ 7,0
	δ. *Dragon* I.	7. 14. 24	292.51.33	51.28	51.22	51.27	11,2	20,8	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 22	39.47.47	47.43	47.39	47.45	11,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	7. 34. 54	17. 1.39	1.36	1.34	1.36	10,0	21,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 45	6.50.52	50.49	50.50	50.54	12,3	24,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 41. 58	37. 3. 0	2.55	2.54	2.58	12,9	22,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 25	0.49. 1	48.57	48.50	48.56	14,5	21,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 15. 24	343.37.30	37.30	37.23	37.25	0,5	34,0	0,7257	+ 7,1	+ 9,6
	Polaire S.	0. 48. 35	317. 6.36	6.32	6.28	6.32	22.8	8.9	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 30	317. 6.42	6.36	6.28	6.33	23,0	9.0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 15	317. 6.35	6.31	6.23	6.28	22,8	8,9	. . .	. . .	. . .
		1. 19. 0	317. 6.17	6.13	6. 9	6.21	23,1	8,3	0,7307	+ 10,0	+ 6,6
13	*Rigel*	5. 6. 20	53.52.16	52.12	52. 9	52.10	22,8	6,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 45. 26	39. 6. 7	6.14	6. 1	6. 5	22,7	7,1	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 57	37. 3.18	3.13	3. 9	3.13	21,0	9,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 36	0.49.13	49.18	49.19	49.16	26,8	10,0	. . .	. . .	. . .
14	⊙. *bord* A.	23. 35. 44	48.15.37	15.32	15.29	15.32	23,6	10,6	0,7316	+ 7,3	+ 6,2
	⊙. *bord* B.	23. 37. 6	47.43.27	43.22	43.19	43.22	23,5	9,4	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV.

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mars	*Polaire* S.	0. 41. 45	317°. 6'. 29"	6'.25"	6'.21"	6'.24"	23,3	9,5	. . .	. . .	. . .
		0. 54. 55	317. 6.44	6.36	6.32	6.38	23,0	9,5	. . .	. . .	. . .
		1. 6. 45	317. 6.39	6.35	6.30	6.33	23,5	8,8	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 40	317. 6.33	6.29	6.23	6.24	23,5	8,8	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 35	29.19.14	19. 9	19. 7	19.12	22,2	9,6	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 49	53.52.10	52. 7	52. 5	52. 8	21,3	10,8	0,7315	+ 7°,3	+ 6°,0
	Sirius	6. 37. 8	61.56.10	56.10	56. 8	56. 9	22,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 18	39.48. 8	48. 5	48. 3	48. 7	23,3	10,2	. . .	. . .	. . .
14	*ß. Gémeaux*	7. 35. 19	17. 2. 2	2. 0	1.59	2. 3	23,3	10,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 49. 55	313.52.35	52.33	52.28	52.30	26,8	11,0	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 21	313.52.31	52.27	52.22	52.25	26,8	11,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 15	313.52.35	52.32	52.22	52.25	26,2	11,4	. . .	. . .	. . .
		13. 11. 25	313.52.39	52.35	52.30	52.33	25,5	11,8	. . .	. . .	. . .
		13. 14. 20	313.52.42	52.41	52.32	52.34	25,0	12,8	0,7330	+ 0,0	+ 4,2
	α. Cygne	20. 35. 45	0.49.16	49.16	49.14	49.15	27,3	12,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 28. 55	317. 5.52	5.47	5.39	5.45	26,0	11,2	. . .	. . .	. . .
		0. 41. 37	317. 6.33	6.25	6.20	6.26	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
			CERCLE A L'OCCIDENT								
15	*Polaire* S.	1. 15. 25	43.42.15	42.11	42. 9	42.13	21,0	15,5	. . .	. . .	. . .
		1. 22. 33	43.42.33	42.28	42.25	42.31	21,8	13,3	. . .	. . .	. . .
		1. 36. 32	43.42.44	42.37	42.34	42.40	22,2	13,6	. . .	. . .	. . .
	ß. Taureau	5. 14. 53	343.47.44	47.43	47.35	47.37	8,0	28,1	0,7340	+ 3,8	+ 5,3
	Procyon	7. 29. 48	321. 0.59	0.49	0.45	0.48	7,9	28,0	. . .	. . .	. . .
	ß. Gemeaux	7. 34. 16	343.47. 1	46.57	46.50	46.53	8,1	27,6	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 37	323.45.48	45.47	45.41	45.43	8,5	31,3	. . .	. . .	. . .
16	*α. Cygne*	20. 35. 43	359.59.34	59.32	59.28	59.30	18,0	22,5	. . .	. . .	. . .
	α. Céphée	21. 15. 40	17.10.30	10.28	10.26	10.28	17,6	20,2	. . .	. . .	. . .
17	*Procyon*	7. 29. 45	321. 0.33	0.34	0.30	0.34	19,1	21,0	. . .	. . .	. . .
	ß. Gemeaux	7. 34. 13	343.46.47	46.43	46.29	46.34	20,2	19,1	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 12	321. 0.43	0.41	0.34	0.35	16,9	20,0	. . .	. . .	. . .
	ß. Gémeaux	7. 34. 11	343.46.42	46.43	46.37	46.39	17,0	19,0	0,7435	+ 5,0	+ 4,0
	Polaire I.	12 40. 30	46.56. 3	56. 1	55.58	55.59	17,3	21,0	. . .	. . .	. . .
18		12. 45. 25	46.56.11	56. 9	56. 5	56. 7	19,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		13. 52. 0	46.56.19	56.15	56.12	56.13	18,0	20,0	0,7435	+ 2,3	+ 4,0
		13. 7. 35	46.55.56	55.54	55.50	55.52	30,0	8,0	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 18	306.56.28	56.25	56.22	56.20	25,8	11,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Mars	α. *Orion*	5. 45'. 15"	322°.42'.33"	42'.34"	42'.30"	42'.27"	23,8	11,4	. . .	. . .	. . .
19	*Procyon*	7. 30. 10	321. 0.34	0. 29	0. 21	0. 23	23,6	11,4	0,7470	+ 6,°5	. . .
	ß. *Gémeaux*	7. 35. 42	343.46.45	46. 43	46. 36	46. 36	22,8	11,9	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	23. 57. 16	344.55.22	55. 17	55. 11	55. 14	17,2	19,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	23. 58. 56	345.27.24	27. 19	27. 13	27. 18	17,2	19,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 54. 55	43.41.58	41. 54	41. 49	41. 54	22,7	13,0	. . .	. . .	. . .
		1. 1. 0	43.41.47	41. 43	41. 38	41. 42	26,4	9,0	. . .	. . .	. . .
20		1. 7. 28	43.42.10	42. 7	42. 6	42. 10	13,1	22,0	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 42	43.42.20	42. 15	42. 13	42. 16	13,8	21,2	0,7457	+ 8,6	+ 6°,5
	α. *Aigle*	19. 42. 44	323.45.43	45. 41	45. 33	45. 36	10,3	27,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 34. 56	359.59.43	59. 40	59. 35	59. 37	9,8	27,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 15. 5	17.10.36	10. 36	10. 32	10. 33	10,0	27,2	. . .	. . .	. . .
	ß. *Céphée*	21. 27. 28	25. 7.24	7. 20	7. 16	7. 20	10,3	28,8	0,7465	+ 7,5	+ 5,0
	☉. *bord* A.	23. 59. 55	315.19.12	19. 9	19. 1	19. 6	9,2	25,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	0. 1. 58	315.51.16	51. 13	51. 3	51. 9	9,3	25,2	0,7408	+ 9,6	+ 6,2
	Polaire S.	0. 36. 0	43.42.39	42. 33	42. 30	42. 36	9,8	24,2	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 30	43.42.47	42. 13	42. 10	42. 13	9,0	24,6	. . .	. . .	. . .
		0. 57. 25	43.42.11	42. 7	42. 3	42. 6	10,4	22,8	. . .	. . .	. . .
21		1. 15. 2	43.42.25	42. 20	42. 19	42. 23	9,7	23,0	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 5. 36	306.56.46	56. 41	56. 34	56. 41	9,0	21,7	. . .	. . .	. . .
	ß. *Taureau*	5. 15. 43	343.47.36	43. 31	47. 26	47. 31	8,8	21,6	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 37	321. 0.52	0. 50	0. 42	0. 45	8,9	23,5	. . .	. . .	. . .
	ß. *Gémeaux*	7. 35. 5	343.46.55	46. 54	46. 49	46. 50	8,9	23,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 15. 6	17.10.39	10. 37	10. 33	10. 26	9,8	26,1	. . .	. . .	. . .
	ß. *Céphée*	21. 27. 38	25. 7.24	7. 21	7. 18	7. 20	10,2	25,7	. . .	. . .	. . .
22	*Polaire* S.	0. 51. 35	43.42.21	42. 15	42. 11	42. 17	8,3	26,0	0,7400	+ 11,0	+ 10,0
		1. 7. 40	43.42.19	42. 12	42. 11	42. 16	8,6	25,5	. . .	. . .	. . .
27	α *Cygne*	20. 34. 42	359.59.44	59. 43	59. 40	59. 41	5,7	28,9	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 14. 50	17.10.20	10. 19	10. 17	10. 18	21,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	0. 26. 9	318. 3.56	4. 0	3. 51	3. 48	9,0	19,4	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	0. 27. 35	318.35.50	35. 52	35. 44	35. 42	8,5	19,7	0,7344	+ 12,8	+ 9,6
	Polaire S.	0. 41. 59	43.42.14	42. 16	42. 12	42. 12	9,0	19,0	. . .	. . .	. . .
28		0. 50. 6	43.42. 9	42. 4	42. 0	42. 5	8,3	18,5	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 48	43.42. 5	41. 58	41. 55	42. 3	9,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 41	298.52.32	52. 28	52. 25	52. 27	12,0	11,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 24	321. 0.41	0. 39	0. 26	0. 29	10,8	12,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	7. 33. 53	334.30.59.	30. 54	30. 42	30. 47	10,0	12,4	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Mars 29	*Polaire* S.	0. 59′. 0″	43°.42′. 3″	42′. 0″	41′.58″	52′. 0″	12,8	14,7	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 5	43.42. 6	42. 2	42. 0	42. 0	13,6	13,8	0,7383	+15°,0	+ 9°,4
30	⊙. *bord* A.	0. 33. 22	318.50.21	50. 30	50. 19	50. 15	14,3	11,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	0. 34. 48	319.22.24	22. 30	22. 19	22. 17	14,0	11,5	0,7388	+15,0	+11,0
	Polaire S.	0. 59. 15	43.41.57	41. 52	41. 53	41. 56	13,2	10,7	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 44. 53	322.42.40	42. 34	42. 25	42. 32	13,1	10,4	. . .	. . .	. . .
	Sirius .	6. 36. 37	328.52.40	52. 31	52. 21	52. 29	13,0	11,2	0,7374	+12,0	. . .
	Procyon	7. 29. 19	321. 0.38	0. 37	0. 25	0. 27	13,2	10,4	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	7. 34. 22	343.46.37	46. 40	46. 32	46. 30	13,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	α. Céphée	21. 15. 22	17.10.25	10. 22	10. 20	10. 23	11,0	13,2	. . .	. . .	. . .
31	⊙. *bord* B.	0. 38. 50	319.13.34	13. 38	13. 28	13. 26	14,0	10,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 51. 10	43.42. 0	41. 55	41. 51	41. 55	14,0	9,5	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 29	43.41.51	41. 58	41. 46	41. 48	14,0	9,2	. . .	. . .	. . .
		1. 14. 14	43.42.14	42. 10	42. 4	42. 6	13,0	9,0	0,7363	+15.0	+12,0
	Procyon	7. 29. 17	321. 0.33	0. 34	0. 23	0. 25	11,4	10.0	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	7. 34. 40	343.46.41	46. 39	46. 33	46. 35	11,2	10,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire L	12. 50. 0	46.56.20	56. 19	56. 18	56. 18	11,2	13,0	. . .	. . .	. . .

Avril 1 — On a mesuré les parties du niveau du cercle alidade. Voici les résultats.

31,0 parties	41″,0
20,6	30,0
52,8	85,0
25,0	40,0
25,5	40,0
20,9	30,0
32,6	51,0
208,4	317″,0

$\frac{317}{208,4}$ = 1″,52 valeur d'une partie du niveau.

2	*Polaire* S.	0. 58. 50	43.42. 0	41. 57	41. 57	41. 56	13,3	15,5	. . .	. . .	. . .
		1. 3. 0	43.42. 1	41. 57	41. 54	41. 58	. . .	. . .	. . .	+14,0	+11,0
	Sirius	6. 36. 30	328.52.35	52. 30	52. 21	52. 26	10,5	9,6	0,7377	+13,2	+12,3
	Procyon	7. 29. 13	321. 0.41	0. 36	0. 26	0. 32	10,0	9,8	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	6. 34. 41	343.46.45	56. 45	46. 40	46. 40	10,0	10,0	. . .	. . .	. . .
	λ. G. Ourse	10. 6. 36	359. 7. 7	7. 10	6. 58	7. 4	12,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	μ. G. Ourse	10. 12. 0	357.42.37	43. 35	42. 26	42. 30	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h							mèt.		
	⊙. *bord* A.	0. 50'. 16"	320°.45'.10"	45'.13"	45'. 7"	45'. 9"	1,9	21,8	0,7397	+14°,7	+11°,7
Avril 4	⊙. *bord* B.	0. 52. 37	321.18. 15	18. 10	18. 2	18. 8	1,9	21,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 59. 13	43.42. 12	42. 8	42. 5	42. 10	4,1	19,0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 12	43.42. 26	42. 16	42. 12	42. 18	4,0	18,8	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 39. 7	321. 0. 45	0. 46	0. 43	0. 44	4,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	λ *G. Ourse*	10. 6. 24	359. 7. 21	7. 22	7. 15	7. 14	1,6	21,5	. . .	. . .	. . .
	μ. *G. Ourse*	10. 16. 45	357.42. 49	42. 48	42. 43	42. 47	3,4	20,0	. . .	. . .	. . .
6	ω. *G. Ourse*	10. 43. 31	359.27. 25	27. 24	27. 19	27. 21	2,2	21,2	0,7428	+13,0	+11,5
	Polaire S.	0. 37. 30	43.42. 22	42. 20	42. 15	42. 18	14,4	10,0	. . .	. . .	. . .
		0. 45. 8	43.42. 11	42. 7	42. 4	42. 10	13,8	11,3	. . .	. . .	. . .
		0. 51. 30	43.42. 1	41. 59	41. 58	41. 59	13,6	11,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	1. 3. 32	321.30. 31	30. 32	30. 25	30. 24	14,0	11,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 24. 50	331.29. 34	29. 33	29. 23	29. 24	12,0	10,0	. . .	. . .	. . .
7	*Sirius*	6. 37. 30	298.52. 33	52. 30	52. 27	52. 20	11,2	9,4	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 36. 45	25. 7. 10	7. 7	7. 4	7. 8	10.3	12,6	0,7430	+13,7	+12,0
	Polaire S.	0. 58. 26	43.41. 44	41. 46	41. 45	41. 41	16,3	10,0	. . .	. . .	. . .
		1. 13. 34	43.42. 0	42. 2	42. 0	41. 58	16,3	9,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	1. 6. 40	322.16. 24	16. 26	16. 20	16. 16	16,0	10,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	1. 7. 0	322.48. 10	48. 18	48. 10	48. 6	16,0	10,0	0,7444	+13,0	+11,0
	Aldébaran	4. 24. 46	331.29. 30	29. 29	29. 22	29. 23	13,3	8,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 14	298.52. 29	52. 25	52. 17	52. 21	14,0	8,2	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 58. 56	328. 9. 32	9. 30	9. 18	9. 21	15,0	8,6	. . .	. . .	. . .
	λ. *G. Ourse*	10. 6. 20	359. 7. 1	7. 0	6. 55	6. 57	14,0	9,0	. . .	. . .	. . .
	μ. *G. Ourse*	10. 11. 30	357.42. 32	42. 30	42. 24	42. 27	15,0	8,8	. . .	. . .	. . .
	ω. *G. Ourse*	10. 43. 35	359.42. 6	42. 5	41. 58	42. 2	14,6	9,2	. . .	. . .	. . .
8	*Polaire* I.	12. 48. 47	46.54. 20	54. 18	54. 13	54. 16	16,3	10,0	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 54	46.54. 26	54. 21	54. 16	54. 20	16,2	9,8	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 42	46.54. 19	54. 19	54. 16	54. 17	12,0	10,0	0,7434	+ 8,0	+ 9,6
	α. *Cygne*	20. 35. 30	359.59. 25	59. 24	59. 22	59. 29	16,4	11,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 14. 40	17.10. 23	10. 22	10. 18	10. 20	16,6	11,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 26. 55	25. 7. 10	7. 6	7. 0	7. 4	16,6	11,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 44. 30	43.42. 2	42. 0	42. 0	42. 1	16,0	9,9	. . .	. . .	. . .
		0. 49. 30	43.41. 59	41. 54	41. 51	41. 56	16,2	9,6	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 45	43.41. 50	41. 48	41. 45	41. 46	15,7	9,8	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 44	331.29. 30	29. 29	29. 20	29. 22	12,1	7,2	0,7447	+12,0	+10,0
9	*Chèvre*	5. 3. 28	1. 8. 36	8. 34	8. 30	8. 32	14,2	5,3	. . .	. . .	. . .
	β. *Cocher*	5. 46. 23	0.15. 12	15. 12	15. 8	15. 8	13,5	6,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 58	321. 0. 37	0. 36	0. 22	0. 25	13,6	6,6	. . .	. . .	. . .
	μ. *G. Ourse*	10. 12. 0	357.42. 36	42. 35	42. 25	42. 27	14,2	7,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h							mèt.		
Avril 9	*Polaire* S.	0. 41'. 0"	43°.42'. 8"	42'. 3"	42'. 2"	42'. 6"	16,2	8,4	. .	. .	. .
		0. 48. 30	43.41. 58	41. 52	41. 50	41. 55	15,6	8,8	. .	. .	. .
		0. 57. 0	43.41. 49	41. 46	41. 44	41. 46	16,3	7,6	. .	. .	. .
		1. 5. 54	43.41. 52	41. 49	41. 43	41. 45	. .	. . .	. .	. .	. .
	On a ramené le fil méridien sur la mire à 4^h. 35'.										
10	☉. *bord* A.	1. 13. 54	323. 0.58	1. 1	0. 51	0. 48	15,2	8,5	. .	. .	. .
	☉. *bord* B.	1. 14. 25	323.32.47	32. 50	32. 41	32. 40	15,2	8,5	0,7470	+13°,2	+11°,8
	μ. G. Ourse	10. 6. 30	357.42.31	42. 28	42. 23	42. 27	15,0	7,3	. .	. .	. .
	Polaire S.	0. 57. 0	43.41.48	41. 45	41. 43	41. 46	16,0	7,0	. .	. .	. .
11	*Chèvre*	5. 3. 25	1. 8.35	8. 36	8. 34	8. 33	12,2	6,0	. .	. .	. .
	λ. G. Ourse	10. 6. 20	359. 7. 0	6. 57	6. 50	6. 52	12,8	7,3	0,7450	+14,0	+11,5
	μ. G. Ourse	10. 11. 45	359.42.27	42. 24	42. 19	42. 22	12,4	7,2	. .	. .	. .
	Polaire S.	0. 57. 24	43.41.53	41. 50	41. 50	41. 54	12,0	9,5	. .	. .	. .
		1. 7. 44	43.42. 2	41. 58	41. 56	41. 57	12,0	9,3	. .	. .	. .
12	☉. *bord* A.	1. 20. 11	323.45. 5	45. 10	45. 2	45. 0	11,0	10,0	. .	. .	. .
	☉. *bord* B.	1. 21. 34	324.16.54	17. 0	16. 50	16. 47	11,0	10,0	0,7426	+17,5	+13,4
	Polaire S.	12. 41. 13	46.56.10	56. 9	56. 6	56. 8	13,5	7,2	. .	. .	. .
		12. 49. 22	46.56.22	56. 19	56. 14	56. 16	13,6	7,2	. .	. .	. .
	α. Cygne	20. 34. 47	359.59.54	59. 52	59. 48	59. 52	13,5	9,5	0,7413	+16,6	+12,0
13	*Aldébaran*	4. 24. 35	331.29.30	29. 27	29. 23	29. 26	10,0	5,0	. .	. .	. .
	ß. Taureau	5. 13. 56	343.47.10	47. 10	47. 9	47. 10	10,0	5,0	. .	. .	. .
	ß. Cocher	5. 46. 20	0.15.16	15. 14	15. 8	15. 11	10,0	5,0	. .	. .	. .
	Procyon	7. 28. 50	321. 0.40	0. 34	0. 27	0. 33	....	...	. .	. .	. .
	Régulus	9. 57. 45	328. 9.33	9. 32	9. 23	9. 24	10,4	7,7	. .	. .	. .
	λ. G. Ourse	10. 6. 6	359. 7. 7	7. 9	6. 58	7. 0	10,8	7,4	. .	. .	. .
	μ. G. Ourse	10. 11. 22	357.42.40	42. 36	42. 29	42. 34	10,5	7,8	. .	. .	. .
	ω. G. Ourse	10. 43. 25	359.27.12	27. 12	27. 4	27. 6	10,3	8,6	. .	. .	. .
	47. G. Ourse	10. 49. 10	356.41.49	41. 45	41. 41	41. 46	10,7	8,5	. .	. .	. .
	ψ. G. Ourse	10. 59. 18	0.45.42	46. 39	46. 36	46. 40	11,0	8,2	. .	. .	. .
	α. Cygne	20. 35. 7	359.59.32	59. 33	59. 28	59. 29	12,0	10,8	0,7410	+15,0	+13,0
	Polaire S.	0. 40. 30	43.42.13	42. 10	42. 9	42. 11	10,7	9,8	. .	. .	. .
		0. 48. 12	43.42.10	42. 6	42. 5	42. 10	10,7	9,8	. .	. .	. .
		1. 8. 38	43.42. 3	42. 0	41. 58	42. 2	....	...	. .	. .	. .
14	☉. *bord* A.	1. 27. 19	324.28.41	28. 40	28. 32	28. 34	11,0	9,0	. .	. .	. .
	☉. *bord* B.	1. 29. 7	325. 0.30	0. 27	0. 16	0. 20	11,0	9,0	0,7404	+18,6	+14,0

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Avril	λ. *G. Ourse*	10. 6'. 8"	359°.7'.10"	7'. 8"	7'. 2"	7'. 4"	9,0	8,8	. . .	. . .	. . .
	μ. *G. Ourse*	10. 11. 24	357.42.35	42.34	42.37	42.30	9,4	8,2	. . .	. . .	. . .
	ω. *G. Ourse*	10. 43. 33	359.21.12	27.12	27. 5	27. 6	9,0	8,8	. . .	. . .	. . .
	47. *G. Ourse*	10. 49. 8	356.41.50	41.47	41.43	41.46	9,0	8,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 44. 0	46.56.22	56.20	56.14	56.18	9,4	8,2	. . .	. . .	. . .
14		12. 59. 50	46.56.32	56.30	56.25	56.27	10,0	8,2	0,7418	+12°,5	+13,°2
	Polaire S.	0. 35. 30	43.11.19	14.22	14.19	14.17	10,5	9,0	. . .	. . .	. . .
			Cercle a l'Orient								
		1. 5. 25	317. 6.34	6.36	6.27	6.25	8,8	9,5	0,7442	+17,3	+14,5
		1. 13. 25	317. 6.21	6.24	6.18	6.16	9,5	8,3	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 25	359.39.40	39.35	39.38	39.43	5,0	8,6	. . .	. . .	. . .
	ß. *Cocher*	5. 46. 10	0.33.14	33.12	33. 5	33. 8	8,7	4,0	. . .	. . .	. . .
	Régulus	9. 58. 42	32.38.58	38.54	38.53	38.54	5,0	9,4	. . .	. . .	. . .
15	λ. *G. Ourse*	10. 6. 30	1.41.24	41.25	41.21	41.23	...	...	. . .	. . .	. . .
	μ. *G. Ourse*	10. 11. 32	3. 6. 0	5.55	5.50	5.56	8,5	6,0	. . .	. . .	. . .
	ω. *G. Ourse*	10. 43. 16	1.21.22	21.17	21.13	21.18	5,3	9,4	. . .	. . .	. . .
	47. *G. Ourse*	10. 49. 3	4. 6.50	6.46	6.42	6.46	8,0	7,0	. . .	+13,0	. . .
	ψ. *G. Ourse*	10. 59. 14	0. 1.46	1.44	1.40	1.42	9,5	5,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	1. 35. 46	35.37. 0	37. 0	36.08	36.56	6,3	9,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	1. 36. 29	35. 5. 8	5.10	5. 8	5. 8	5,5	9,8	0,7419	+19,4	+15,0
16	ß. *Cocher*	5. 45. 28	0.33.10	33. 9	33. 4	33. 7	6,0	...	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 43	61.53.58	53.56	53.53	53.54	6,0	9,3	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 29. 28	42.47.57	47.54	47.50	47.53	5,3	8,6	. . .	. . .	. . .
	ß. *Gémeaux*	7. 34. 52	17. 1.49	1.45	1.44	1.47	6,0	8,0	. . .	. . .	. . .
17	On a changé tous les fils du micromètre, que l'on a vu rompus, avant midi.										
18	On a remis la pendule sur le tems sidéral, et changé l'esprit de vin au niveau du cercle alidade.										
28	On a ôté le niveau, et détaché le cercle alidade pour le nettoyer, et l'on a serré toutes les vis qui tiennent le cercle alidade et le niveau.										
29	On a tendu les fils du micromètre.										

ANNÉE MDCCCXXV.

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Noxius I	Noxius II	Noxius III	Noxius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							mèt.		
Mai	*Regulus*	10. 0'. 35"	33°.13'.39"	13'.38"	13'.35"	13' 34"	14,0	25,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 32. 20	314.24.25	24. 20	24. 14	24. 20	15,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		12. 37. 0	314.24.12	24. 9	24. 5	24. 8	. . .	. . .	0,7393	+15°,2	+15°,0
		12. 57. 58	314.23.48	23. 45	23. 37	23. 39	15,0	26,0	. . .	. . .	. . .
1		13. 18. 17	314.24.13	24. 9	24. 2	24. 6	14,8	25,3	. . .	. . .	. . .
		13. 23. 26	314.24.26	24. 21	24. 13	24. 17	14,3	26,1	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 59. 0	317.41.37	41. 35	41. 28	41. 26	20,7	22,0	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 54	317.41.42	41. 39	41. 22	41. 25	19,8	22,7	. . .	. . .	. . .
		1. 11. 35	317.41.39	41. 34	41. 14	41. 19	20,2	22,0	. . .	. . .	. . .
2	☉. *bord* A.	1. 36. 18	30.56.40	56. 39	56. 35	56. 36	18,0	21,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	1. 37. 56	30.24.54	24. 54	24. 52	24. 51	17,3	22,0	0,7412	+17,6	+15,2
3	*Aldébaran*	4. 26. 38	29.53.46	53. 46	53. 44	53. 44	20,0	20,0	0,7417	+17,5	+15,2
.	☾. *bord* A.	4. 59. 30	69.30.18	30. 44	30. 40	30. 43	19,2	22,2	. . .	. . .	. . .
.	☉. *bord* A.	2. 43. 55	30.21.19	21. 20	21. 17	21. 20	15,0	22,7	. . .	. . .	. . .
.	☉. *bord* B.	2. 45. 41	29.49.37	49. 36	49. 33	49. 32	15,5	23,0	0,7410	+19,5	+17,0
4	*Polaire* I.	12. 29. 0	314.27.40	27. 34	27. 26	27. 32	16,2	21,5	. . .	. . .	. . .
		12. 34. 18	314.27.24	27. 20	27. 13	27. 18	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 22	314.26.52	26. 50	26. 42	26. 44	17,0	21,0	. . .	. . .	. . .
		13. 10. 3	314.26.57	26. 54	26. 49	26. 52	16,0	22,3	. . .	. . .	. . .
5	*Polaire* I.	12. 8. 29	314.27. 2	26. 55	26. 48	26. 54	16,3	20,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 50. 0	317.41.36	41. 34	41. 25	41. 28	17,0	20,0	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 45	317.41.37	41. 34	41. 25	41. 28	15,2	21,8	. . .	. . .	. . .
	67. *G. Ourse*	. . . . .	2. 2.25	2. 21	2. 19	2. 24	15,0	21,3	. . .	. . .	. . .
8	☉. *bord* A.	3. 3. 27	28.57.50	57. 49	57. 46	57. 46	14,4	21,8	0,7390	+19,5	+17,2
	☉. *bord* B.	3. 4. 45	28.26. 4	26. 6	26. 4	26. 4	14,3	22,0	. . .	. . .	. . .
11	☉. *bord* A.	3. 10. 57	28.26.20	26. 24	26. 24	26. 24	16,2	20,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	3. 12. 46	27.54.46	54. 47	54. 42	54. 42	16,2	20,0	0,7373	+21,0	+16,0
13	*Polaire* I. *réfl.*	12. 44. 14	237.51.24	31. 24	31. 18	31. 14	21,7	17,7	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 55	237.31.31	31. 32	31. 24	31. 21	23,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	directe	12. 50. 44	314.26.54	26. 54	26. 44	26. 44	23,0	16,2	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 47	314.26.58	26. 56	26. 49	26. 46	23,5	16,0	0,7227	+17,6	+15,8

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L' ORIENT								
Mai 16	⊙. *bord* A.	h. 3. 32'. 24"	27°.13'.14"	13'.12"	13'.11"	13'.13"	17,2	22,0	mèt. . . .	. . .	. . .
17	⊙. *bord* A.	3. 36. 13	26.59.28	59.28	59.26	56.22	23,0	23,0	0,7344	+14°,5	+12°,7
	Polaire S.	0. 59. 5	317.41.53	41.48	41.42	41.47	23,6	23,2	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 25	317.41.46	41.43	41.34	41.38	23,5	23,3	. . .	. . .	. . .
18	⊙. *bord* A.	3. 38. 32	26.46. 4	46. 2	46. 0	46. 1	22,3	24,0	0,7374	+12,7	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 40. 19	26.14.31	14.30	14.27	14.26	22,3	24,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 27	0.14.52	14.48	14.43	14.48	21,2	24,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *réfl.*	12. 29. 59	227.30.50	30.57	30.50	30.43	23,2	24,0	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 27	227.31.28	31.34	31.28	31.22	24,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 31	227.31.34	31.40	31.29	31.24	23,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	directe	13. 23. 24	227.30.52	31. 0	30.52	30.44	23,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 53	314.27.14	27.14	27. 4	27. 3	24,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		12. 53. 6	314.26.52	26.54	26.46	26.44	23,5	23,7	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 56	314.26.52	26.54	26.48	26.44	23,0	24,0	0,7360	+ 8,2	+11,3
		13. 27. 17	314.27.28	27.40	27.30	27.25	22,5	25,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 40	56.17.10	17. 5	17. 0	17. 4	23,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 41. 38	355.52. 6	52.10	52. 6	52. 4	24,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 42. 42	317.41.40	41.38	41.29	41.32	23,4	23,7	. . .	. . .	. . .
		0. 50. 10	317.41.44	41.42	41.35	41.37	23,4	23,7	. . .	. . .	. . .
		0. 56. 10	317.41.49	41.46	41.38	41.32	22,7	24,0	0,7386	+15,2	+11,8
19	*Chèvre*	5. 3. 15	0.14.46	14.42	14.40	10.44	21,0	23,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *réfl.*	12. 34. 30	227.31.10	31.14	31. 7	31. 0	19,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 30	227.31.36	31.36	31.26	31.23	19,0	24,3	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 17	314.27. 2	27. 0	26.55	26.52	17,5	26,0	. . .	. . .	. . .
	directe	12. 59. 3	314.26.52	26.50	26.43	26.40	18,0	25,7	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 6	314.26.57	26.55	26.48	26.44	18,0	25,5	0,7405	+10,5	+12,3
	α. Vierge réfl.	13. 16. 0	125.41.22	41.26	41.23	41.18	18,5	25,3	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 30	25.57.24	57.18	57.20	57.24	20,0	24,8	. . .	. . .	. . .
20	⊙. *bord* A.	3. 46. 35	26.20.13	20.12	20.10	20. 6	18,5	25,6	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 48. 15	25.48.40	48.42	48.40	48.40	18,8	26,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 45	0.14.58	14.53	14.46	14.52	21,4	21,0	0,7408	+15,4	+13,0
	Sirius réfl.	6. 38. 22	119.27.36	27.44	27.39	27.33	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon réfl.	7. 30. 47	141.35.44	35.40	35.40	35.35	20,7	21,7	0,7406	+16,0	+12,8
	α. Hydre	9. 18. 58	53.56.53	56.48	56.43	56.47	20,0	20,6	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *réfl.*	12. 33. 3	227.31. 6	31.10	31. 3	31. 0	21,0	21,3	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 50	227.31.36	31.40	31.31	31.30	22,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	directe	12. 39. 0	314.27.18	27.22	27.10	27. 6	22,0	20,0	0,7402	+11,5	+13,3
		13. 6. 50	314.27. 0	27. 0	26.48	26.46	22,0	20,6	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 59	56.17. 8	17. 8	17. 2	17. 0	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
		h.							mèt.		
Mai 20	*Polaire* S.	0. 42'. 30"	317°.41'.37"	41'.35"	41'.27"	41'.31"	19,3	22,0	0,7425	+15°,5	+13°,5
		0. 45. 35	317.41.42	41.38	41.30	41.34	18,5	22,6	. . .	. . .	. . .
		0. 53. 27	317.41.50	41.47	41.37	41.41	18,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 51. 21	314.27. 0	26.55	26.46	26.50	20,2	20,8	0,7424	+14,0	+13,9
		12. 56. 0	314.26.58	26.54	26.46	26.50	20,2	20,8	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 30	314.41. 3	40.57	40.50	40.54	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .
21	*Polaire* S.	0. 31. 24	317.41. 2	41. 4	40.57	40.54	23,0	21,0	0,7442	+13,5	+15,5
		0. 41. 22	317.41.28	41.30	41.23	41.20	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
					CERCLE A L'OCCIDENT						
		13. 15. 29	44.16.57	16.50	16.55	16.54	22,5	20,7	. . .	. . .	. . .
		13. 15. 29	44.17. 4	17. 2	17. 4	17. 4	22,5	20,8	. . .	. . .	. . .
22	*Polaire* S.	0. 52. 40	44.16.51	16.47	16.43	16.48	24,3	17,6	0,7418	+15,0	+16,0
		1. 1. 50	44.16.50	16.45	16.42	16.46	24,8	17,0	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 41	44.16.49	16.44	16.42	16.46	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
23	☉. *bord* A.	3. 59. 42	336.14. 8	14.10	14. 0	14. 0	21,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	4. 0. 8	336.45.42	45.44	45.40	45.36	21,0	19,0	0,7407	+19,5	+16,2
	Polaire I.	12. 49. 27	47.31.28	31.28	31.24	31.22	23,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		12. 7. 26	47.31.24	31.24	31.22	31.20	23,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 50	305.41.20	41.20	41.10	41. 8	22,8	16,3	0,7416	+14,5	+15,5
24	☉. *bord* A.	4. 2. 36	336.26.21	25.24	25.15	25.14	27,0	11,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	4. 4. 18	336.50.54	56.54	56.45	56.43	27,0	11,3	0,7432	+20,6	+16,0
	☉. *bord* A.	4. 18. 46	337. 7.12	7.16	7. 7	7. 6	22,0	22,0	0,7400	+18,2	+16,0
	☉. *bord* B.	4. 20. 29	337.38.44	38.44	38.37	38.44	21,5	22,5	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 45	333. 4.26	4.28	4.19	4.16	21,0	22.7	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	4. 4. 7	1.43.36	43.32	43.28	43.33	20,2	22,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. directe	12. 32. 23	47.30.56	30.56	30.54	30.50	22,5	18,0	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 26	47.31.31	31.30	31.28	31.26	22,0	18,0	. . .	. . .	. . .
28		13. 3. 42	47.31.50	31.50	31.48	31.45	22,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		13. 6. 48	47.31.32	31.32	31.29	31.26	23.0	17,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. réfléchie	12. 40. 53	134.27. 1	27. 4	27. 3	26.57	23,5	17,0	. . .	+13,2	+14,4
		13. 10. 45	134.26.56	26.56	26.54	26.50	23,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	Comes Polaire	13. 3. 42	47.31.50	31.50	31.48	31.45	22,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge réfl.	13. 16. 49	236.16.54	17. 0	15.51	17.44	21,7	17,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	23. 26. 12	301.34.43	34.44	34.34	34.32	23,0	18,0	0,7366	+12,5	+14,2

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III.	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Mai	*Polaire réfl.*	12. 38'. 56"	134°.27'.16"	27'.20"	27'.20"	27'.14"	21,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 16	134.26.45	26.48	26.46	26.40	22,0	21,3	0,7373	+11°,3	+13°,3
30	*directe*	12. 52. 55	47.31.31	31.30	31.30	31.30	22,0	22,5	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 1	236.17. 1	17. 0	16.59	16.50	22,0	22,0	. . .	. . .	. . .
31	⊙. *bord* A.	4. 31. 3	337.34.37	34.40	34.31	34.30	21,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	4. 32. 48	338. 6. 7	6.10	6. 2	6. 0	21,3	20,0	0,7385	+17,5	+14,6
Juin 1	*Mercure centre*	3. 14. 54	329.53. 3	53. 6	52.59	52.55	22,3	21,0	0,7430	+16,0	+14,5
	Aldébaran	4. 26. 36	332. 4.31	4.29	4.20	4.23	22,7	19,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	4. 40. 11	337.51. 0	51. 4	50.53	50.50	22,7	19,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* .	4. 41. 26	338.22.28	22.30	22.21	22.20	22,7	19,5	. . .	. . .	. . .
2	*Chèvre*	5. 3. 48	1.44.32	44.30	44.24	44.30	23,0	18,3	. . .	. . .	. . .
	Sirius réfl.	6. 38. 24	342.30.46	30.50	30.43	30.36	23,5	17,3	0,7414	+17,5	+14,6
	Polaire S.	0. 47. 48	44.16.50	16.44	16.40	16.46	23,0	21,4	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 14	44.16.40	16.36	16.32	16.37	24,3	20,5	0,7408	+16,4	+12,5
	⊙. *bord* A.	4. 43. 20	337.54.42	54.39	55.33	54.36	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* .B	4. 45. 10	337.30.16	30.12	30. 6	30. 9	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		12. 41. 47	134.26.52	27. 0	26.54	26.48	23,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *réfl.*	12. 59. 25	134.26.44	26.45	26.44	26.34	23,2	15,8	. . .	. . .	. . .
		13. 22. 41	134.27.12	27.20	27.16	27.10	23,8	15,5	0,7352	+14,5	+15,2
3		12. 49. 30	47.31.28	31.26	31.24	31.22	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	directe	12. 7. 32	47.31.28	31.28	31.28	31.26	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	263. P.*H.XIII.*	13. 33. 7	43.22.16	22.16	22.14	22.12	23,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 2	305.41.18	41.18	41. 9	41. 7	23,8	15,5	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 40. 41	6. 6.12	6.14	6.10	6. 6	23,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus réfl.	14. 7. 44	205.58.13	57.20	57.12	57. 5	23,0	16,5	. . .	+13,6	+14,8
4	⊙. *bord* A.	4. 48. 50	338. 5.57	5.53	5.44	5.46	21,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	4. 51. 32	338.12.52	12.48	12.39	12.42	22,1	22,8	0,7285	+19,8	+15,2
	⊙. *bord* B.	4. 53. 20	338.44.19	44.16	44. 7	44.10	22,2	22,4	. . .	. . .	. . .
5	*Chèvre*	5. 4. 35	1.43.36	43.33	43.30	43.32	23,3	21,3	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 57	299.27.45	27.45	27.30	27.30	23,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 25. 25	332. 4.31	4.28	4.20	4.24	15,0	25,0	0,7350	+18,3	+15,0
6	⊙. *bord* A.	4. 55. 44	338.19.16	19.16	19.11	19. 9	22,0	17,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord B.*	4. 57. 24	338.38.40	38.40	38.36	38.33	22,0	17,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Juin	*Chèvre*	5. 4'. 49"	1°.44'.34"	44'.32"	44'.28"	44'.31"	22,3	16,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *dir.*	12. 30. 22	47.30.54	31. 0	30.56	30.52	19,0	18,0	0,7378	+15°,1	+16°,0
		12. 45. 19	47.31.30	31.34	31.29	31.30	19,3	18,3	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 20	47.31.42	31.46	31.41	31.40	18,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	réfléchie	12. 39. 27	134.27. 2	27.11	27. 9	27. 2	19,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		12. 54. 9	134.26.50	26.56	26.53	26.48	19,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		13. 9. 17	134.27. 0	27. 6	27. 2	26.54	19,0	19,0	. . .	. . .	. . .
6	*α. Vierge réfl.*	13. 16. 58	236.17. 1	17.10	17. 1	16.51	18,5	19,5	. . .	. . .	. . .
	135. P. *H.XIII*	13. 28. 3	290.21.24	21.24	21.15	21.16	18,7	19,7	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 41. 38	6. 6.20	6.25	6.21	6.20	19,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	293. P. *H.XIII*	13. 56. 28	280.29.50	29.52	29.45	29.48	16,3	22,3	0,7348	+14,0	+15,2
	Arcturus	14. 7. 44	336. 1.19	1.17	1.12	1.15	16,3	22,6	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 56. 50	44.16.58	17.55	17.50	17.52	17,5	27,0	0,7400	+17,5	+13,6
		1. 2. 55	44.16.56	16.50	16.50	16.55	16,0	27,3	. . .	. . .	. . .
		1. 11. 10	44.16.58	16.52	16.50	16.54	22,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		1. 15. 45	44.17. 3	17. 0	17.57	17. 0	22,3	21,4	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 3. 50	1.43.33	43.30	43.29	43.32	24,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 34. 5	47.31.14	31.10	31.10	31.12	20,0	17,7	0,7395	+15,8	+16,0
7		12. 47. 40	47.31.22	31.19	31.14	31.16	30,0	7,3	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 8	47.31.48	31.43	31.39	31.43	20,0	17,3	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 3	305.41.34	41.30	41.22	41.27	19,6	17,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	5. 3. 50	338.31. 3	31. 0	30.54	30.57	16,2	21,8	. . .	. . .	. . .
8	☉. *bord* B.	5. 5. 18	339. 2.28	2.25	2.20	2.22	15,3	22,4	0,7380	+20,0	+16,5
	α. Vierge	13. 16. 40	305.41.30	41.26	41.16	41.20	13,8	20,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	5. 8. 0	338.36.14	36.10	36. 3	36. 6	17,2	16,3	0,7350	+21,2	+18,3
	δ. G. Ourse	12. 7. 46	13.55. 4	55. 4	55. 2	55. 1	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		12. 38. 38	47.30.44	30.46	30.43	30.40	16,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire directe	12. 41. 23	47.31.20	31.20	31.18	31.16	15,5	16,0	. . .	. . .	. . .
9		12. 58. 0	47.31.40	31.38	31.36	31.34	15,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	réfléchie	13. 23. 20	134.27.16	27.22	27.21	27.12	15,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge réfl.	13. 16. 2	236.17. 1	17. 6	17. 1	16.50	15,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	162. P. *H.XIII*	13. 53. 29	308. 7. 0	6.58	6.50	6.50	15,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 9	1.43.34	43.30	43.24	43.30	19,0	15,3	0,7413	+21,3	+18,0
	☉. *bord* A.	5. 12. 26	338.40.58	40.56	40.51	40.48	19,0	15,4	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	5. 13. 58	339.12.21	12.24	12.15	12.13	19,0	15,4	. . .	. . .	. . .
10	*Polaire* I.	12. 31. 16	47.30.58	30.53	30.52	30.56	19,3	13,6	. . .	. . .	. . .
		12. 45. 45	47.31.15	31.13	31. 9	31.12	26,8	12,3	. . .	. . .	. . .
		12. 53. 13	47.31.41	31.38	31.32	31.36	13,6	14,4	0,7401	+20,0	+19,8
		13. 0. 35	47.31.42	31.39	31.40	31.42	13,6	14,8	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 42	47.31.44	31.39	31.32	31.38	13,4	15,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							mèt.		
Juin	*Polaire* S.	0. 55'. 10"	44°.26'.50"	26'.46"	26'.43"	26'.48"	13,0	22,0	0,7418	+20°,3	+17°,4
10	*Mercure centre*	3. 42. 10	332.12.20	12. 16	12. 6	12. 10	11,8	21,5	0,7412	+20,6	+18,2
	Chèvre	5. 4. 35	1.43.34	43. 33	43. 30	43. 32	13,3	19,1	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	5. 16. 20	338.45.27	45. 30	45. 23	45. 20	13,5	18,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	5. 17. 51	339.16.52	16. 56	16. 47	16. 42	13,5	18,7	0,7395	+22,8	+19,0
	Sirius par réfl.	6. 38. 20	242.30.45	30. 41	30. 36	30. 35	17,3	13,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 38. 5	47.31.18	31. 15	31. 12	31. 16	16,3	13,5	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 10	47.31.44	31. 40	31. 40	31. 43	11,2	18,6	. . .	. . .	. . .
11		12. 59. 12	47.31.43	31. 39	31. 34	31. 40	14,2	15 6	0,7387	+20,2	+19,0
	Polaire S.	0. 42. 46	44.16.54	16. 56	16. 52	16. 52	13,5	20,0	0,7403	+19,0	+18,0
		0. 58. 20	44.16.38	16. 40	16. 37	16. 36	13,2	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 7. 21	44.16.40	16. 42	16. 40	16. 36	13,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	3. 14. 30	331.24.54	24. 50	24. 42	24. 48	17,8	15,0	. . .	. . .	. . .
	Mercure centre	3. 46. 20	332.29.48	29. 47	29. 40	29. 42	17,8	14,2	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 23	332. 4.33	4. 28	4. 20	4. 27	18,0	13,5	. .	. . .	. . .
12	☉. *bord* A.	5. 20. 54	338.49.29	49. 30	49. 21	49. 20	13,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	5. 22. 3	339.20.54	20. 56	20. 49	20. 45	13,0	18,0	0,7388	+20,3	+18,8
	☉. *bord* A.	5. 24. 38	338.53. 8	53. 12	53. 3	53. 0	13,0	19,0	0,7396	+23,6	. . .
	☉. *bord* B.	5. 25. 20	339.24.30	24. 34	24. 26	24. 21	13,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		12. 35. 30	47.31. 4	31. 8	31. 4	31. 0	19,0	15,0	0,7383	+17,3	+17,5
	Polaire I. *dir.*	12. 58. 12	47.31.38	31. 39	31. 35	31. 34	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 5	47.31.30	31. 32	31. 28	31. 28	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
13	*réfléchie*	12. 46. 59	134.26.56	26. 51	26. 50	26. 44	18,4	15,7	. . .	. . .	. . .
		13. 3. 0	134.26.47	26. 50	26. 47	26. 41	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	α Vierge	13. 16. 32	305.41.20	41. 20	41. 13	41. 11	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	ſ Hydre	13. 28. 0	290.21. 6	21. 6	21. 58	21. 56	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 41. 41	6. 6.15	6. 17	6. 16	6. 14	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	τ Vierge	13. 53. 48	318.19.21	19. 26	19. 16	19. 15	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus réfl.	14. 7. 44	205.57.11	57. 20	57. 11	57. 1	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Régulus réfl.	9. 59. 57	213.13.41	13. 48	13. 39	13. 34	18,0	15,0	. . .	. . .	. . .
14	*Polaire* I.	12. 55. 35	47.32. 0	31. 54	31. 50	31. 53	8,5	23,5	0,7380	+17,0	+18,4
		13. 7. 5	47.31.55	31. 57	31. 47	31. 51	9,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 49	1.43.49	43. 42	43. 39	43. 45	8,0	24,2	. . .	. . .	. . .
15	☉. *bord* A.	5. 32. 5	338.59.10	59. 16	59. 5	59. 4	12,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	5. 34. 11	339.30.36	30. 40	30. 31	30. 30	12,0	19,2	0,7383	+22,0	+19,7
	Sirius	6. 38. 20	299.27.39	27. 32	27. 22	27. 30	15,8	15,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							mèt.		
Juin	⊙. *bord* A.	5. 37'. 6"	339°. 1'.29"	1'.30"	1'.24"	1'.21"	13,3	17,0	0,7398	+23°,0	+20,2
	⊙. *bord* B.	5. 38. 35	339.32.51	32. 50	32. 45	32. 43	13,3	17,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius réfl.	6. 38. 20	242.30.36	30. 40	30. 44	30. 42	13,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 47. 58	47.31.23	31. 26	31. 24	31. 20	12,5	13,4	0,7378	+22,0	+21,1
16	*directe*	12. 58. 5	47.31.32	31. 36	31. 34	31. 30	13,5	12,2	. . .	. . .	. . .
	réfléchie	13. 5. 0	134.26.38	26. 44	26. 41	26. 34	14,0	12,0	. . .	. . .	. . .
		13. 21. 34	134.27. 3	27. 10	27. 9	27. 1	13,5	12,5	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge réfl.	13. 16. 49	236.17. 0	17. 4	16. 57	16. 48	13,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	135. P. *H. XIII.*	13. 27. 53	290.21. 9	21. 10	21. 0	21. 1	13,2	12,7	. . .	+21,6	+20,8
	Antarès	16. 19. 10	289.57. 8	57. 13	57. 5	57. 12	19,6	8,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	5. 40. 2	339. 3.17	3. 20	3. 13	3. 10	22,5	8,0	0,7401	+21,3	+20,0
	⊙. *bord* B.	5. 42. 52	339.34.40	34. 40	34. 32	34. 30	22,5	8,0	. . .	. . .	. . .
	β. G. Chien	6. 15. 42	298. 4.10	4. 12	4. 5	4. 3	13,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 36. 28	242.30.47	30. 50	30. 46	30. 40	13.0	16,5	. . .	. . .	. . .
17	*Polaire* I.	12. 38. 50	47.31.23	31. 20	31. 18	31. 21	12,0	14,8	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 43	47.31.38	31. 33	31. 30	31. 34	12.0	14,8	. . .	. . .	. . .
		12. 54. 45	47.31.34	31. 30	31. 18	31. 32	12,0	14,8	0,7363	+21,0	+20,6
	Junon centre	1. 24. 10	293.24.13	24. 10	23. 57	24. 5	12,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	3. 19. 40	331. 2.32	2. 28	2. 19	2. 22	13,4	17,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	5. 45. 29	339. 5. 3	5. 2	4. 55	4. 56	12,8	14,4	0,7352	+24,8	+21,0
	⊙. *bord* B.	5. 47. 4	339.36.33	36. 29	36. 24	36. 28	12,8	14,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 36. 57	47.31. 6	31. 8	31. 4	31. 2	12,0	13,3	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 14	47.31.28	31. 29	31. 27	31. 26	12,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 12	47.31.36	31. 38	31. 33	31. 31	12,0	13,0	0,7353	+21,3	+22,3
18	*α. Vierge*	13. 16. 4	305.41.15	41. 16	41. 6	41. 4	12,0	13,0	. . .	+21,8	+21,2
	f. Hydre	13. 28. 10	290.21.19	21. 16	21. 6	21. 12	12,4	13,4	. . .	. . .	. . .
	α. Serpentaire	17. 27. 54	328.37.12	37. 16	37. 6	37. 4	13,3	16,0	0,7377	+19,0	+19,7
	240. P. *H. XVII*	17. 40. 13	314.11.34	11. 35	11. 26	11. 23	14.0	15,7	. . .	. . .	. . .
	293. P. *H. XVII*	17. 48. 19	311.53.11	53. 10	53. 0	52. 58	14,3	15,2	. . .	. . .	. . .
	378. P. *H. XVII*	17. 59. 34	313. 0.31	0. 32	0. 23	0. 20	14,4	15,5	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 22. 40	293.21.24	21. 24	21. 19	21. 18	15,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	17. 39. 20	314.17.20	17. 19	17. 10	17. 6	17,0	16,0	0,7364	+15,7	+18,3
	37. P. *H. XVII*	17. 0. 17	313. 0.36	0. 33	0. 28	0. 32	18,0	15,0	. . .	. . .	. . .
19	*Junon centre*	17. 11. 9	311.22.32	22. 30	22. 20	22. 20	17,2	15,0	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse	18. 20. 47	42.29.18	19. 20	29. 16	29. 14	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		18. 33. 27	42.29.11	29. 12	29. 10	29. 7	18,0	15,0	. . .	. . .	. . .
20	⊙. *bord* A.	5. 55. 1	339. 6.55	6. 0	5. 50	5. 50	12,0	19,0	0,7334	+21,1	+18,8

L'ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'OCCIDENT						
		h.							mèt.		
Juin	☉. *bord* A.	5. 57'. 57"	339°. 7'.16"	7'.20"	7'.11"	7'. 9"	16,4	15,7	0,7303	+19°,2	+18°,3
	☉. *bord* B.	5. 59. 15	339.38.40	38.44	38.35	38.30	16,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 0	47.30.44	30.46	30.41	30.40	21,0	9,0	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 26	47.31.12	31.16	31.11	31.10	15,0	15,0	0,7288	+18,0	+19,3
					CERCLE A L'ORIENT						
21											
		13. 7. 18	314.26.48	26.50	26.40	26.30	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 20. 40	314.27. 7	27. 8	27. 1	26.55	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 36. 20	38. 3.52	3.46	3.45	3.50	15,2	19,6	0,7342	+13,7	+16,3
	β. Serpentaire	17. 35. 40	41.23.40	23.40	23.38	23.36	16,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	ν. Serpentaire	17. 48. 23	50. 5.12	5.10	5. 6	5. 2	15,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	378.P.*H.XVII*	18. 0. 23	48.57.50	57.44	57.42	57.47	15,4	20,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 3. 13	22.51. 8	51.10	51.10	51. 6	18,5	14,0	0,7341	+19,6	+18,2
	Procyon	7. 30. 50	40.22.51	22.48	22.46	22.48	17,7	15,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 46. 25	314.27. 2	26.57	26.50	26.55	12,0	17,3	. . .	. . .	. . .
		13. 1. 46	314.26.53	26.50	26.43	26.45	10,3	19,0	0,7358	+19,3	+19,3
	54. P. *H. XV*	15. 15. 15	57.46.28	46.30	46.23	46.20	11,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	15. 27. 56	18.44.35	44.38	44.34	44.32	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 35. 46	39. 3.44	3.50	3.48	3.44	16,2	15,2	. . .	. . .	. . .
22	216. P. *H. XV*	15. 48. 56	71.37. 8	37.10	27. 9	37. 6	16,0	16,0	. . .	+17,0	+18,0
	277. P. *H. XV*	15. 58. 43	347. 1.24	1.30	1.21	1.18	17,0	15,2	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 50	72. 3. 0	3. 0	3.54	3.50	15,0	17,3	. . .	. . .	. . .
	β. Serpentaire	17. 35. 26	41.23.40	34.42	23.40	23.38	16,0	19,0	0,7366	+15,3	+17,6
	293.P.*H.XVII*	17. 47. 40	50. 5.21	5.17	5.10	5.14	15,2	19,6	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	17. 52. 12	50. 0.10	0. 6	0. 0	0. 4	15,4	19,4	. . .	. . .	. . .
	378.P.*H.XVII*	17. 59. 37	48.57.52	57.50	57.48	57.50	15,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	Junon centre	18. 9. 15	50.36.13	36.16	36.13	36.13	16,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse	18. 25. 25	319.29.19	29.14	29. 4	29.10	15,6	19,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 6. 14	22.51.47	51.43	51.40	51.47	20,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	6. 7. 44	22.20.21	20.12	20.13	20.18	20,4	12,8	0,7386	+17,4	+19,8
23	*Polaire* I.	13. 48. 51	314.26.58	26.52	26.43	26.49	19,6	13,2	0,7401	+19,0	+18,8
	α. Couronne B.	15. 27. 41	18.44.34	44.38	44.34	44.31	21,0	18,0	0,7419	+16,8	+18,0
	α. Serpent	15. 35. 17	39. 3.43	3.48	3.43	3.40	20,0	14,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 10. 29	22.52.30	52.30	52.28	52.26	19,0	13,7	0,7423	+20,3	+18,9
	☉. *bord* B.	6. 12. 5	22.21. 8	21.12	21. 9	21. 5	19,0	13,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 33. 0	314.27.26	27.30	27.21	27.20	17,3	13,0	. . .	. . .	. . .
24		12. 41. 33	314.27.13	27.14	27. 5	27. 5	20,0	10,0	. . .	. . .	. . .
		12. 49. 43	314.26.54	26.58	26.45	26.44	18,0	12,2	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 37	314.26.49	26.50	26.39	26.37	16,0	14,3	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	13. 7. 30	58.43. 0	43. 0	42.54	42.52	14,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 15. 6	56.17. 0	17. 0	16.55	16.53	14,5	16,0	. . .	+19,5	+19,2

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juin	☉. *bord* A.	6. 14'. 45"	22°.53'.50"	53'.48"	53'.49"	53'.44"	15,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	6. 16. 21	22.22.20	22.20	22.19	22.19	15,0	16,0	0,7397	+21°,6	+19°,4
25	*Sirius*	6. 38. 2	62.30.45	30.42	30.36	30.42	15,0	15,6	0,7411	+20,2	+18,0
	Vénus bord B.	7. 32. 8	30.41.40	41.40	41.40	41.40	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 10	0.14.54	14.50	14.48	14.52	15,8	16,6	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 7. 15	54.26.46	26.44	26.37	26.39	15,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 19. 40	322.55.30	55.35	55.30	55.27	15,5	15,5	0,7396	+20,3	+19,5
	α_2. *Balance*	14. 41. 22	61.20.34	20.33	20.29	20.26	21,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 51. 27	331.11.33	11.38	11.28	11.24	21,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	15. 4. 14	66.53.52	53.50	53.46	53.44	20,7	13,2	0,7401	+17,2	+16,4
	φ_1. *Loup*	15. 11. 54	81.35.31	35.34	35.32	35.25	21,0	13,3	. . .	. . .	. . .
	γ. Loup	15. 24. 20	86.27.51	27.54	27.52	27.46	21,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	α.Couronne B.	15. 28. 0	18.44.25	44.29	44.26	44.22	21,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 36. 17	39. 3.39	3.40	3.40	3.38	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
26	*π. Scorpion*	15. 49. 2	71.37. 5	37. 7	37. 3	37. 0	15,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	β. Scorpion	15. 55. 26	65.20.38	20.40	20.37	20.32	16,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	θ. Dragon	16. 0. 24	347. 1.20	1.24	1.15	1.14	16,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	δ.Ophiuc. suiv.	16. 5. 20	49.16.28	16.30	16.30	16.30	15,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	ε. Serpentaire	16. 9. 13	50.17.50	17.50	17.46	17.41	15,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	η. Scorpion	16. 59. 22	72. 2.54	2.56	2.50	2.45	15,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	240.*P.H.XVII*	17. 40. 7	47.46.40	46.45	46.41	46.41	16,2	20,5	. . .	. . .	. . .
	Junon centre	18. 5. 50	50.38.50	38.50	38.46	38.42	17,5	19,6	0,7383	+15,2	+16,2
	δ. P. Ourse.	18. 25. 0	319.19.16	19.14	19. 0	19. 0	14,3	22,3	. . .	. . .	. . .

On a mesuré les parties du niveau du cercle alidade. à 19h.

11,05 parties . . .	18"
20,8	34
16,55	26
25,1	41
16,0	30
89,50	149"

$\frac{149}{89,5} = 1",67$ valeur d'une partie du niveau.

	☉. *bord* A.	6. 22. 53	22.57.43	57.37	57.38	57.40	13,4	18,2	0,7397	+21,5	+19,2
	☉. *bord* B.	6. 24. 39	22.28.24	28.20	28.15	28.19	12,6	19,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 30	25.57.21	57.14	57.12	57.18	15,0	13,3	. . .	+20,0	+16,5
27	*ι. Dragon*	15. 21. 11	346.28.30	28.34	28.26	28.25	16,0	14,7	. . .	. . .	. . .
	α.Couronne B.	15. 26. 25	18.44.32	44.36	44.32	44.29	18,0	13,0	0,7412	+19,3	+18,5
	α. Serpent	15. 35. 48	39. 3.40	3.46	3.43	3.40	17,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	δ. Scorpion	15. 50. 26	68. 8.20	8.22	8.18	8.16	17,0	14,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juin	*Anonyme*	15. 56'. 27"	59°.14'.55"	14'.52"	14'.52"	14'.52"	...	...	. . .	. . .	. . .
.	☾. *bord* A.	16. 5. 43	69. 7.23	7.23	7.19	7.16	16,3	14,3	0,7412	+18°,7	+19°,0
27	*Antarès*	16. 19. 25	72. 2.56	3. 0	2.51	2.47	15,0	16,0	0,7421	+17,0	+18,3
	δ. *P. Ourse*	18. 18. 15	319.28.59	28.56	28.45	28.48	13,4	19,0	. . .	. . .	. . .
. .	. . .	18. 29. 7	319.29.13	29. 7	28.58	29. 2	13,4	19,3	. . .	. . .	. . .
.	*Chèvre*	5. 4. 36	0.14.48	14.46	14.46	14.43	12,2	18,2	. . .	. . .	. . .
. .											
.	☉. *bord* A.	6. 27. 3	23. 0.16	0.20	0.17	0.15	17,6	17,2	0,7400	+22,7	+19,8
. .	*Pokaire* S.	0. 41. 50	317.41.33	41.32	41.22	41.22	20,8	13,6	0,7378	+16,2	+17,0
28		0. 51. 20	317.41.50	41.46	41.36	41.40	21,2	13,2	. . .	. . .	. . .
		0. 58. 30	317.41.54	41.48	41.40	41.45	21,2	13,2	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	3. 39. 47	30.26.32	26.34	26.27	26.26	15,5	17,8	0,7375	+21,0	+18,7
	Chèvre	5. 4. 17	0.14.57	14.52	14.46	14.50	16,0	15,4	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	6. 31. 21	23. 3. 8	3.10	3.10	3. 6	15,3	15,0	0,7375	+21,5	+19,6
29	☉. *bord* B.	6. 32. 43	22.31.50	31.52	31.47	31.46	15,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 33	62.30.40	30.40	30.36	30.36	14,5	15,8	. . .	. . .	. . .
30	α. *Orion*	5. 46. 25	38.40.41	40.38	40.34	40.40	15,0	15,1	. . .	. . .	. . .
.	*Procyon*	7. 30. 45	40.22.48	22.43	22.40	22.44	...	...	. . .	. . .	. . .
Juillet	*Junon*	17. 1. 3	50.37.48	37.46	37.40	37.40	16,0	15,7	. . .	. . .	. . .
1	☾. *bord* B.	20. 4. 55	63.43.47	43.42	43.37	43.42	15,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	3. 46. 44	30. 7.26	7.26	7.23	7.24	20,0	13,0	0,7355	+23,0	+19,0
	Polaire I.	12. 47. 20	314.26.54	26.52	26.46	26.47	14,2	13,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 5	314.26.52	26.47	26.38	26.43	14,2	13,0	0,7382	+21,0	. . .
	θ. *Dragon*	15. 58. 45	317. 1.20	1.24	1.16	1.13	16,7	12,0	. . .	+20,0	. . .
	σ. *Scorpion*	16. 10. 45	71.10.48	10.50	10.47	10.44	16.0	13,0	. . .	. . .	. . .
2	*Antarès*	16. 18. 53	73. 3. 0	3. 0	2.54	2.50	16,0	13,0	0,7386	+19,5	+20,2
	Junon centre	17. 0. 45	50.46.38	46.40	46.34	46.31	18.0	13,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 22. 49	319.29. 3	29. 8	28.57	28.54	18,7	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 30. 10	7.25.33	25.36	25.34	25.30	18,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Lyre*	19. 8. 47	42.53.10	53.10	53. 9	53. 6	18,0	13,0	0,7390	. . .	. . .
	Vénus bord A.	3. 49. 22	30. 0.30	0.24	0.20	0.26	15,0	18,2	0,7410	+19,6	+18,5
3	☉. *bord* A.	6. 47. 58	23.19. 3	19. 5	19. 5	19. 3	16,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	6. 49. 24	22.47.41	47.43	47.39	47.38	16,0	14,0	0,7389	+23,0	+20,0

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							mèt.		
Juillet	δ. *G. Ourse*	11. 6'. 51"	348°. 3'. 9"	3'.14"	3'. 6"	3'. 4"	21,0	13,0	0,7399	+17°,2	+16°,5
	Polaire I.	12. 42. 58	314.27. 4	27. 9	26.58	26. 57	22,3	13,5	. . .	. . .	. . .
		12. 50. 44	314.26.44	26.46	26.35	26. 34	13,7	22,3	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 59	314.26.48	26.50	26.41	26. 40	22,5	14,0	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 31	314.26.45	26.48	26.39	26. 36	15,7	20,5	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 41. 45	355.52.10	52. 7	52. 0	52. 5	23,5	12,3	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 7	25.57.15	57. 9	57. 8	57. 14	17,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	α_1. *Balance*	14. 41. 24	61.20.36	20.33	20.30	20. 32	17,5	18,7	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 54. 36	331.14.29	14.30	14.25	14. 27	17,7	18,5	. . .	. . .	. . .
	β. Balance	5. 7. 47	54.18.14	18.11	18. 5	18. 6	17,0	19,3	. . .	. . .	. . .
	β. Couronne B.	15. 20. 50	16.17.24	17.22	17.18	17. 20	17,5	18,4	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	15. 26. 27	18.44.32	44.34	44.39	44. 30	17,3	18,4	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 35. 50	39. 3.42	3.44	3.40	3. 40	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	μ. Serpent	15. 41. 24	48.55.42	55.44	55.40	55. 38	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	n. Loup	15. 48. 45	83.49.55	50. 0	49.54	49. 50	17,5	19,3	. . .	. . .	. . .
	θ. Loup	15. 55. 38	82.16.46	16.52	16.46	16. 41	17,0	20,0	0,7416	+15,0	+16,4
	ζ. *Serpentaire*	16. 34. 51	14. 7.31	7.36	7.30	7. 28	19,2	19,0	. . .	. . .	. . .
4	μ_1. *Scorpion*	16. 41. 19	83.40.54	41. 0	40.50	40. 48	18,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	α Hercule	17. 7. 22	31.27. 2	26.58	26.59	27. 3	19,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	♑. *Serpentaire*	17. 12. 1	70.49.44	49.42	49.33	49. 36	18,4	19,8	. . .	. . .	. . .
	α. Serpentaire	17. 27. 30	33.21. 4	21. 0	20.56	21. 1	19,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	β. Serpentaire	17. 35. 30	41.24. 9	24. 5	24. 4	24. 7	19,0	19,4	0,7420	+13,1	+16,0
	β. Télescope	18. 6. 0	82.45.20	45.30	45.23	45. 18	19,0	19,7	. . .	. . .	. . .
	n. Serpent	18. 12. 27	48.58.20	58.24	58.18	58. 16	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	λ *Sagittaire*	18. 17. 23	71.31. 8	31.12	31. 7	31. 4	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse	18. 28. 46	219.29. 3	29. 8	28.57	28. 53	19,0	19,8	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 31. 48	7.25.28	25.31	25.26	25. 26	20,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Couronne* A.	18. 51. 35	88. 8.50	8.56	8.51	8. 42	16,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	δ. Couronne A.	. . . . .	86.38. 8	38.10	37.51	37. 58	17,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 19. 49	68.42. 1	42. 4	42. 0	42. 0	20,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Aigle	19. 38. 37	35.51.54	50. 0	50.52	50. 52	21,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 58	37.37.40	37.42	37.37	37. 46	21,0	18,7	. . .	+12,7	+15,5
	β. Aigle	19. 47. 33	40. 3.46	3.50	3.46	3. 46	21,0	18,5	. . .	. . .	. . .
	σ. *G. Ourse* I.	20. 15. 50	287.24. 1	24. 2	23.49	23. 50	22,0	17,7	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B	3. 55. 20	28.45.25	45.18	45.20	45. 22	22,2	14,4	0,7396	+21,0	+17,2
	☉. *bord* A.	6. 56. 0	23.29.28	29.30	29.26	29. 23	19,0	14,0	0,7423	+20,8	+19,0
	☉. *bord* B.	6. 57. 36	22.58. 2	58. 4	58. 2	57. 58	19,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 35. 30	314.27.16	27.20	27.11	27. 10	15,0	15,0	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 14	314.27.52	27.48	27.40	27. 42	15,0	15,0	0,7409	+21,0	+20,0
5	α_1. *Balance*	14. 41. 50	314.27. 0	26.56	26.50	26. 53	15,0	14,6	. . .	. . .	. . .
	β. Bouvier	14. 56. 10	4.58.12	58. 7	58. 6	58. 12	13,5	17,0	. . .	. . .	. . .
	δ. Bouvier	15. 9. 40	12. 4.52	4.52	4.48	4. 49	12,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	μ. Bouvier	15. 18. 40	8. 2.50	2.48	2.43	2. 48	13,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	ι. Dragon	15. 22. 50	346.25.39	25.36	25.28	25. 32	12,6	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	15. 28. 28	28.44.32	44.32	44.28	44. 30	12,3	18,3	. . .	. . .	. . .

L'on a substitué un autre Baromètre, ayant l'échelle divisée en pouces et lignes de Paris.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
					CERCLE A L'ORIENT						
		h.							pied. lig.		
Juillet	α. *Serpent*	15. 36'. 20"	39°. 3'.46"	3'.42"	3'.40"	3'.44"	12,0	18,8	. . .	. . .	. . .
5	*Antarès*	16. 19. 26	72. 3. 0	3. 0	2.50	2.50	15,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	3. 58. 13	29.37.29	37.26	37.24	37.28	15,4	18,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 5	62.37.10	37. 4	37. 0	37. 2	13,5	18,2	28. 5,5	+22°,0	. . .
	⊙. *bord A.*	7. 0. 10	23.35.12	35.14	35.10	35. 8	14,0	18,0	27. 3,5	+22,0	+21°,3
6	⊙. *bord B.*	7. 1. 32	23. 3.51	3.52	3.50	3.50	14,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 22	314.27.10	27. 5	26.58	26. 2	14,3	15,0	. . .	. . .	. . .
		12. 46. 45	314.27. 3	26.57	26.50	26.54	14,2	15,2	. . .	. . .	. . .
	π. *Sagittaire*	19. 0. 10	67.18.40	18.40	18.36	18.38	22,7	19,0	27. 1,5	+11,6	+14,0
	ν. *Lyre*	19. 9. 38	7.12. 4	12.10	12. 2	12. 2	23,0	18,8	. . .	. . .	. . .
8	*Uranus centre*	19. 19. 15	68.43.25	43.30	43.23	43.22	26,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	σ. *Dragon*	19. 32. 52	336.41.51	41.54	41.45	41.42	24,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 27	37.37.40	37.44	37.39	37.36	24,0	18,3	. . .	+11,2	+14,0
	Sirius	6. 38. 7	62.30.50	20.45	30.40	30.43	23,0	14,8	27. 1,2	+19,5	+16,2
	⊙. *bord A.*	7. 12. 28	23.54.53	54.56	54.55	54.54	19,0	18,0	27. 1,3	+19,5	+17,0
	⊙. *bord B.*	7. 14. 7	23.23.33	23.34	23.32	23.28	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 56	40.22.48	22.50	22.44	22.42	22,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	9. 15. 1	29.17. 6	17.10	17. 5	17. 4	15,0	18,0	27. 1,3	+20,0	+19,0
					CERCLE A L'OCCIDENT						
	ο. *Hercule*	18. 1. 43	344.45. 0	45. 4	44.52	44.50	18,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Serpent*	18. 12. 58	313. 5. 2	5. 6	4.52	4.50	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 21. 18	42.34.22	34.25	34.22	34.22	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
9		18. 25. 59	42.34.14	34.18	34.14	34.12	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		18. 37. 4	42.34.20	34.22	34.16	34.14	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 50	354.37.50	37.54	37.46	37.44	19,0	16,0	27. 2,1	+15,2	+17,0
	β. *Lyre*	18. 43. 50	349.10.14	10.20	10.11	10. 6	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Aigle*	18. 51. 54	330.51. 0	51. 4	50.50	50.46	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Aigle*	18. 57. 35	329.37.21	37.26	37.16	37.14	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 19. 0	293.19.40	19.44	19.31	19.30	18,0	17,0	. . .	+15,5	+17,0
	h_3. *Sagittaire*	19. 25. 48	290.47. 8	47.12	46.58	46.56	17,7	18,0	. . .	. . .	. . .
	61. *Dragon*	19. 36. 20	27.12.34	12.38	12.32	12.30	17,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 27	321.35.39	35.44	35.31	35.30	18,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 40	299.32.48	32.43	32.31	32.35	18,1	16,0	27. 2,4	+22,0	+18,0

Dans l'inversion de l'instrument ayant urté la lunette, le principe de numération aura subi un petit changement.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Juillet	☉. *bord* A.	7. 16'. 45"	338.° 1'. 4"	1'. 8"	0'.59"	0'.57"	17,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	7. 17. 54	338.32.25	32.30	32.20	32.18	17,7	16,0	. . .	+21°,4	+18°,0
	Procyon	7. 31. 2	321.40.32	40.36	40.26	40.24	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 35. 0	47.36.10	36. 6	36. 2	36. 7	15,2	13,8	. . .	. . .	. . .
		12. 42. 38	47.36.22	36.17	36.18	36.22	15,2	13,8	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 38	47.36.43	36.36	36.29	36.28	15,2	13,8	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 42	305.46.26	46.20	46.14	46.18	14,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	170.P.*H.IV.* I.	16. 36. 44	68.43.28	43.30	43.22	43.20	17,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	233.P.*H.IV.* I.	16. 46. 50	83. 1.34	1.40	1.38	1.30	17,5	15,0	27. 2,4	+18,0	. . .
	269.P.*H.IV.* I.	16. 55. 26	56.58.30	58.31	58.27	58.24	17,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. Hercule	17. 6. 54	330.36.25	36.30	36.20	36.17	18,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	57. P.*H.V.* I.	17. 13. 51	73. 3. 5	3. 2	3. 0	2.54	18,0	15,0	. . .	. . .	. . .
10	*Anonyme*	17. 27. 5	318.42.25	42.23	42.16	42.18	18,2	14,3	. . .	. . .	. . .
	344. P.*H.VIII.*	17. 54. 25	337.36.48	36.46	36.40	36.38	18,4	14,8	. . .	. . .	. . .
	o. Hercule	18. 1. 29	344.45. 8	45. 8	45. 3	45. 2	18,5	14,6	. . .	. . .	. . .
	n. Serpent	18. 12. 58	313.52. 2	52. 0	51.50	51.53	18,6	14,8	. . .	. . .	. . .
	127.P.*H.XVIII*	18. 27. 50	354.47. 0	46.58	47.50	47.53	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 31. 50	354.37.48	37.46	37.49	37.50	18,2	15,3	. . .	. . .	. . .
	Comes β. Lyre	18. 44. 8	349. 9.39	9.35	9.28	9.30	13,2	15,5	. . .	. . .	. . .
	ε. Aigle	10. 52. 31	330.51. 8	51. 4	51.50	51.52	18,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. Aigle	17. 58. 30	339.37.24	37.33	37.14	37.15	18,4	15,6	. . .	. . .	. . .
	d. Sagittaire	19. 7. 52	296.46.52	46.50	46.38	46.40	18,8	14,6	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 17. 49	293.19.28	19.24	19.14	19.16	18,0	16,0	. . .	+17,5	+16,5
	Vénus bord B.	4. 13. 28	333. 8.20	8.24	8.13	8.12	19,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 35	332. 9.35	9.36	9.24	9.24	18,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 56	290. 0.26	0.26	0.20	0.20	16,2	16,2	22. 2,7	+18,0	+18,7
11	*ε. Scorpion*	16. 39. 22	282. 6.25	6.28	6.16	6.14	16,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 18. 45	293.19. 3	19. 0	19.49	19.51	14,4	26,0	22. 2,5	+17,0	+17,6
	☉. *bord* A.	7. 28. 52	337.36.36	36.42	36.30	36.29	14,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	7. 30. 24	338. 8. 3	8. 8	7.57	7.55	14,0	18,0	27. 5,6	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 20	47.36.26	36.27	36.19	36.20	14,3	15,5	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 10	47.36.34	36.31	36.25	36.29	14,6	15,2	. . .	. . .	. . .
13		13. 0. 0	47.36.34	36.35	36.30	36.34	14,2	15,4	27. 4,2	+22,0	+19,6
		13. 10. 7	47.36.33	36.28	36.27	36.31	14,1	15,4	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 23. 20	333.36.10	36. 8	35.58	36. 1	16,8	16,2	27. 4,7	+20,0	+18,5
	Rigel	5. 6. 49	307.36.36	36.40	36.29	36.28	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	β. Taureau	5. 16. 0	344.27.14	27.18	27. 9	27. 8	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	7. 33. 0	337.27.55	27.52	27.42	27.45	15,2	15,8	. . .	. . .	. . .
14	☉. *bord* B.	7. 34. 24	337.59.14	59.14	59. 8	59. 9	15,2	15,6	27. 6,2	+21,5	+19,0
	Jupiter centre	9. 20. 8	332.27.35	27.40	27.30	27.27	15,0	14,7	27. 5,9	+23,5	+20,5
	β. Lion	10. 40. 30	331.33.27	33.20	33.14	33.18	13,7	13,6	. . .	. . .	. . .

ANNÉ MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Juillet	*Polaire* I.	13. 4'. 38"	47°.36'.40"	36'.36"	36'.31"	36'.35"	13,0	13,5	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 14	47.36.33	36.31	36.27	36.30	13,4	13,2	. . .	. . .	. . .
		13. 11. 50	47.36.30	36.25	36.24	36.28	13,1	13,4	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 38	336. 6.15	6.11	6. 0	6. 4	13,1	13,4	27. 6,0	+20°,5	+21°,8
	1. *Serpentaire*	16. 46. 27	326.28.16	28.20	28. 8	28. 6	17,0	12,0	27. 6,4	+19,8	+19,8
	α. *Hercule*	17. 7. 57	330.36.16	36.22	36.10	36. 6	17,5	12,0	. . .	. . .	. . .
	μ. *Dragon*	17. 2. 46	10.42. 8	42.15	42.11	42. 6	17,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	μ. *Hercule*	17. 12. 6	349.17.50	17.54	17.44	17.40	17,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	17. 27. 33	328.43.17	42.20	42.12	42.10	17,0	12,5	. . .	. . .	. . .
	ο. *Serpent*	17. 32. 20	303.15. 1	15. 4	14.52	14.50	17,0	13,0	. . .	. . .	. . .
14	γ. *Télescope*	17. 39. 40	279. 7.24	7.26	7.26	7.16	17,5	12,0	. . .	. . .	. . .
	ψ. *Dragon préc*	17. 48. 3	27.13.30	13.33	13.33	13.30	17,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	61. P. *H. XIX*	19. 11. 0	297.19.11	19.14	19. 4	19. 4	17,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 18. 10	293.18. 0	18. 4	17.51	17.50	17,0	14,0	27. 4,2	+17,3	+18,7
	6. *Aigle*	11. 31. 28	321. 1.18	1.20	1.12	1. 9	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	326.12.34	12.30	12.18	12.16	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 44. 0	324.25.36	25.41	25.30	25.28	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	321.59.32	59.35	59.23	59.22	18,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 0	1.48.30	48.29	48.24	48.25	17,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 45	307.36.44	36.40	36.27	36.30	17,2	15,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Taureau*	5. 16. 5	344.27.16	27.12	27. 4	27. 8	16,8	15,5	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	299.32.38	32.35	32.28	32.30	15,8	14,8	. . .	+23,0	+19,8
	⊙. *bord* A.	7. 37. 15	33.18.33	18.36	18.28	18.28	13,5	16,0	27. 6,1	+24,0	+25,0
	β. *Lion*	10. 41. 10	331.33.25	33.21	33. 9	33.13	13,2	14,8	. . .	. . .	. . .
15	61. P. *H. XIX*	19. 10. 0	293.19.22	19.17	19. 7	19.11	15,0	14,8	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 18. 3	293.17.40	17.40	17.30	17.32	14,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 30. 20	331.53. 8	53. 4	52.53	53.57	14,8	16,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 47. 35	323.22.42	22.40	22.32	22.34	15,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	7. 40. 56	337. 8.58	9. 2	8.51	8.50	13,0	15,0	27. 6,0	+24,3	+21,0
	⊙. *bord* B.	7. 42. 18	337.40.19	40.22	40.22	40.10	13,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 56. 45	47.36.40	36.34	36.30	36.35	13,0	12,1	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 30	47.36.39	36.31	36.28	36.26	12,7	12,5	. . .	. . .	. . .
		13. 13. 30	47.36.34	36.27	36.23	36.26	13,0	12,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 20	336. 6.13	6.10	6. 3	6. 6	13,0	12,0	. . .	. . .	. . .
	α_2. *Balance*	14. 22. 10	300.42.55	42.46	42.37	42.44	12,0	12,3	. . .	. . .	. . .
16	β. *P. Ourse*	14. 51. 32	30.27.56	27.50	27.48	27.46	12,8	12,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Balance*	15. 8. 21	307.17.17	17.10	17. 1	17.10	12,9	12,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne* B.	15. 27. 31	343.18.46	18.50	18.46	18.40	13,0	13,2	27. 6,0	+21,4	+21,3
	λ. *Loup*	15. 39. 7	232.57.45	57.48	57.35	57.34	12,7	13,2	. . .	. . .	. . .
	225. P. *H. XV*	15. 50. 15	290.54.58	55. 2	54.49	54.50	13,0	13,3	. . .	. . .	. . .
	270. P. *H. XV*	15. 58. 16	2.31.31	31.40	31.31	31.30	13,3	12,8	. . .	. . .	. . .
	σ. *Scorpion*	16. 10. 50	290.52.22	52.30	52.14	52.16	13,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 18. 57	390. 0.18	0.24	0.10	0.12	13,0	13,3	27. 5,9	+20,8	+21,0

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Juillet	161. P. *H.XVI*	16. 34'. 41"	5°.15'.50"	16'. 0"	15'.47"	15'.44"	13,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	241. P. *H.XVI*	16. 48. 0	7. 4. 2	4. 4	4. 0	4. 0	13,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Hercule*	16. 49. 40	347.11.38	11.42	11.32	11.30	12,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Hercule préc*	17. 6. 55	330.36.20	36.28	36.15	36.16	13,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	17. 27. 56	328.42.10	42.20	42. 7	42. 6	14,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	43 φ. *Dragon*	18. 2. 50	27.14.16	14.12	14.12	14.18	14,4	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 32. 2	354.37.51	37.45	37.42	37.48	14,0	14,2	. . .	. . .	. . .
	204.P.*HXVIII*	. . . . .	309.32.55	32.50	32.51	32.44	14,5	14,0	. . .	. . .	. . .
16	274.P.*HXVIII*	18. 54. 45	315. 4.10	4. 0	3.53	3.55	14,3	14,2	. . .	. . .	. . .
	α.*Couronne* A.	18. 59. 12	276.32.10	32. 9	31.58	32. 0	14,5	14,5	. . .	. . .	. . .
	61. P. *H. XIX*	19. 11. 10	293.19.26	19.22	19.13	19.18	14,6	14,4	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 18. 5	293.17.22	17.20	17.10	17.13	14,1	14,2	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 33. 50	334. 2. 0	1.56	1.49	1.50	14,8	14,8	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 13	1.48.30	48.25	48.26	48.28	14,5	14,5	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 50	307. 6.42	6.35	6.27	6.30	14,5	14,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Taureau*	5. 16. 11	344.27.15	27.12	27. 7	27. 8	14,4	14,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 30	299.32.34	32.24	32.28	32.28	13,8	13,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	7. 45. 0	336.58.58	59. 0	58.50	58.49	13,5	12,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	7. 16. 28	337.30.20	30.24	30.15	30.14	13,5	12,0	27. 6,1	+24°,5	+22°,5
	α_2. *Balance*	14. 42. 0	300.42.48	42.40	42.32	42.40	12,7	12,5	. . .	. . .	. . .
	6. P. *H. XIX*	19. 11. 6	293.19.14	19.10	18.57	19. 4	16,4	10,7	. . .	. . .	. . .
17	*Uranus centre*	19. 17. 8	293.17. 3	16.57	16.50	16.54	17,1	10,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 38	332. 9.34	9.30	9.18	9.24	15,2	14,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 42	1.45.30	45.24	45.20	45.25	14,0	13,6	. . .	. . .	. . .
	β. *Taureau*	5. 16. 8	344.27.15	27.10	27. 2	27. 8	13,5	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Cocher*	5. 47. 40	0.55. 2	54.57	54.51	54.59	14,2	13,2	27. 6,1	+26,2	+22,4
	Sirius	6. 38. 15	299.32.40	32.33	32.25	32.29	13,3	12,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	7. 49. 3	336.48.36	48.31	48.32	48.35	14,2	13,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	7. 50. 31	317.20. 6	20. 8	19.58	20. 0	14,2	13,2	. . .	. . .	. .
	Polaire I.	13. 0. 45	47.36.36	36.31	36.26	36.33	12,6	7,2	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 30	47.36.33	36.25	36.22	36.31	12,7	7,2	27. 6,1	+26,7	+23,2
		13. 12. 55	47.36.27	36.20	36.18	36.24	13,3	12,7	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 27	336. 6.10	6. 3	5.58	6. 4	13,0	6,4	. . .	. . .	. . .
	α_2. *Balance*	14. 42. 0	300.42.48	42.39	42.30	42.37	13,1	6,0	. . .	. . .	. . .
18	β. *P. Ourse*	14. 51. 32	30.51.46	51.42	51.42	51.45	13,3	5,7	27. 6,3	+24,2	+23,3
	α.*Couronne* B.	15. 27. 46	343.18.47	18.40	18.32	18.38	13,0	6,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 7. 40	279.17.34	17.38	17.24	17.20	16,0	10,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Serpent*	18. 13. 0	313. 4.49	4.50	4.38	4.36	17,0	9,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 18. 59	42.34.46	34.30	34.27	34.26	12,5	13,0	27. 6,2	. . .	. . .
		18. 25. 14	42.34.18	34.20	34.17	34.16	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
		18. 34. 28	42.34.18	34.20	34.20	34.18	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .

Après l'observation d'*Arcturus* on a corrigé l'inclinaison des fils horizontaux.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Juillet	*α. Lyre*	18. 31'. 55"	354°.37'.48"	37'.50"	37'.46"	37'.44"	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	250. P. *II. VI.*	18. 43. 44	77.18.10	18.16	18.10	18. 6	12,0	13,7	. . .	. . .	. . .
	301. P. *II. VI.*	18. 22. 45	82.53.42	53.48	53.40	53.36.	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	β.Couronne B.	18. 58. 50	276.32. 6	32.10	32. 0	32.58	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	61. P. *H. XIX.*	19. 10. 56	293.19.14	19.18	19. 6	19. 5	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
18	*Uranus*	19. 17. 30	293.16.42	16.48	16.34	16.32	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. Cygne préc.	19. 24. 30	343.36.18	36.28	36.16	36.12	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Aigle	19. 37. 25	326.22.27	22.36	22.24	22.20	12,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 43. 0	324.25.40	25.50	25.32	25.30	12,0	14,4	. . .	. . .	. . .
	β. Aigle	19. 47. 30	321.59.34	59.40	59.26	59.24	12,0	14,5	. . .	+19°,0	+20°,7
	Chèvre	5. 4. 45	1.45.32	45.28	45.13	45.18	12,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 40. 50	344.19.48	19.44	19.35	19.37	12,2	15,4	27. 6,2	+23,5	+22,0
	Jupiter centre	9. 24. 17	332. 8.36	8.40	8.30	8.28	10,5	10,3	27. 6,1	+25,5	+23,5
	☾. *bord* B.	10. 59. 47	316.11.30	11.29	11.19	11.21	10,5	8,0	27. 6,2	+25,8	+23,6
	Polaire I.	12. 51. 55	47.36.39	36.32	36.28	36.32	10,4	8,5	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 48	47.36.32	36.30	36.29	36.28	10,3	8,2	. . .	. . .	. . .
19	*α. Vierge*	13. 16. 50	305.46.25	46.16	46. 9	46.16	10,2	8,3	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 17. 20	293.16.30	16.23	16.12	16.22	12,0	13,6	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 0	324.25.47	25.44	25.34	25.40	12,2	14,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran .	4. 26. 40	332. 9.38	9.32	9.26	9.32	11,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 44. 30	334.26.30	26.25	26.17	26.20	11,8	14,8	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	299.32.41	32.36	32.31	32.35	11,2	12,2	27. 5,9	+25,5	+22,3
	☉. *bord* A.	8. 1. 0	336.15.32	15.39	15.30	15.22	11,2	8,6	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	8. 2. 48	336.47.10	47. 8	46.59	47. 2	11,2	8,6	27. 5,4	+26,0	. . .
	☾. *bord.* A.	11. 50. 34	304.59. 1	59.55	59.44	59.51	10,8	6,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 53. 25	47.36.26	36.30	36.28	36.26	11,0	6,5	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 42	47.36.26	36.30	36.27	36.26	11,0	6,5	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 10. 45	305.46.15	46.16	46. 8	46. 6	11,0	6,5	. . .	. . .	. . .
	n. G. Ourse	13. 41. 40	6.11.14	11.18	11.14	11.14	10,2	7,0	. . .	. . .	. . .
	n. Bouvier	13. 47. 10	335.17. 0	17. 4	16.52	16.51	10,5	7,0	. . .	+25,2	+24,4
	Arcturus ·	14. 8. 30	336. 6. 6	6.14	6. 4	6. 1	10,5	7,5	. . .	. . .	. . .
	α. Balance	14. 42. 0	300.42.54	42.45	42.36	42.44	10,7	8,1	. . .	. . .	. . .
21	*β. P. Ourse*	14. 52. 34	30.51.52	51.47	51.48	51.55	10,8	8,2	. . .	. . .	. . .
	β. Bakanee ·	15. 8. 12	307. 2.20	2.13	2. 2	2.10	11,0	8,8	. . .	. . .	. . .
	Altarés	16. 19. 25	290. 0.29	0.20	0. 9	0.16	11,3	10.2	27. 4,3	+22.8	+22,9
	Uranus centre	19. 17. 0	293.15.50	15.42	15.32	15.41	13,0	12,2	. . .	+20,6	+22,7
	β. Cygne ·	19. 24. 30	343.36.17	36.24	36.14	36.14	12,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 43. 5	324.25.38	25.44	25.30	25.30	12,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	k. Sagittaire	19. 49. 15	289.21. 0	21. 0	20.50	20.50	12.0	13.0	27. 3,9	+20,2	+21,7
	Anonyme	20. 1. 0	4.48.28	48.34	48.26	48.24	12.0	14.0	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 37. 45	0.39.41	39.48	39.40	39.40	12,0	14.0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	4. 51. 55	334.45.36	45.32	45.25	45.30	14,8	16.3	27. 3,6	+22,5	+20,2
	Chèvre	5. 4. 50	0.48.30	48.23	48.20	48.18	14,8	16,3	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Juillet	61. P. *d. Sag.*	19. 12'. 0"	293°.19'.18"	19'. 9"	19'. 0"	19'. 8"	13,3	13,5	27. 3,6	+24°,2	+21°,5
22	*Uranus centre*	19. 16. 50	293.15.30	15.26	15.18	15.23	13,7	13,2	. . .	. . .	. . .
23	☉. *bord* A.	8. 9. 5	335.51.43	51.37	51.30	51.35	12,4	13,2	27. 3,3	+24,6	+21,7
	☉. *bord* B.	8. 10. 44	336.23.19	23.13	23. 4	23. 9	12,4	13,2	. . .	. . .	. . .
	s_1.*Serpentaire*	17. 59. 45	324.43.55	44. 0	43.49	43.46	13,3	20,3	27. 2,2	+19,5	+18,2
	β. *Télescope*	18. 6. 50	279.17.46	17.48	17.40	17.36	14,0	19,6	. . .	. . .	. . .
	ε. *Sagittaire*	18. 13. 30	281.37.26	37.28	37.17	37.15	13,7	20,3	. . .	. . .	. . .
	×.*Couronne* A.	18. 23. 0	273.48.30	48.34	48.24	48.20	14,5	20,0	. . .	. . .	. . .
24	δ. *P. Ourse*	18. 26. 46	43.34.16	34.20	34.20	34.18	14,5	20,0	. . .	. . .	. . .
		18. 36. 43	43.34.20	34.24	34.20	34.18	14,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 15	354.37.50	37.54	37.47	37.46	14 0	20,0	. . .	. . .	. . .
	ν_1. *Sagittaire*	18. 43. 55	293. 5.20	5.24	5.12	5.11	14,2	20,2	. . .	. . .	. . .
	ϑ.*Serpent préc*	18. 48. 50	320. 0. 8	0. 4	0.51	0.54	14,0	20,6	27. 1,4	+14,7	+18,0
	☉. *bord* A.	8. 17. 35	333.26.35	26.40	26.30	26.30	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	8. 18. 34	335.58. 5	58.10	58. 2	58. 0	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
25	*Arcturus*	14. 8. 35	336. 6.17	6.12	6. 4	6. 7	16,8	13,4	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 45	332. 6.38	6.32	6.24	6.31	21,8	16,2	27. 2,4	+19,0	+17,5
	Vénus bord B.	5. 7. 30	335.17.56	17.51	17.45	17.48	21,0	15,8	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 20	299. 2.46	2.36	2.28	2.32	20,5	14,0	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	9. 30. 10	331.41.10	41.14	41. 4	41. 0	17,3	14,0	27. 4,1	+21,6	+19,7
	Regulus	10. 0. 2	328.49.36	49.40	49.29	49.28	14,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	13. 0. 30	47.36.42	36.32	36.32	36.36	14,0	15,3	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 8	47.36.36	36.28	36.26	36.34	14,2	14,8	27. 4,0	+21,0	+20,0
	n. G. Ourse	13. 40. 55	6.11.20	11.26	11.20	11.18	14,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 0	336. 6.15	6.20	6.10	6. 8	14,5	15,0	. . .	. . .	. . .
	ϑ. *Bouvier*	14. 20. 39	8.39.44	39.50	39.44	39.42	14,5	15,0	. . .	. . .	. . .
	α_2. *Balance*	14. 42. 0	300.42.54	42.56	42.46	42.47	14,0	13,8	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	14. 51. 36	30.51.52	51.57	51.55	51.52	13,6	18,0	. . .	. . .	. . .
26	α.*Couronne* B.	15. 28. 10	343.19. 0	19. 0	18.50	18.51	13,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpent*	15. 36. 30	322.59.53	59.42	59.33	59.42	14,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	Antarès	19. 19. 35	290. 0.36	0.30	0.20	0.24	14,0	16,2	27. 4,1	+18,0	+19,0
	ι.*Hercule préc*	17. 6. 58	330.36.32	36.36	36.25	36.24	13,7	18,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Dragon*	17. 27. 38	8.26.13	26.20	26.13	26.10	14,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	17. 47. 46	292.35.14	35.16	35. 2	35. 2	14,3	18,0	27. 4,2	+17,0	+18,2
	μ. *Sagittaire*	18. 4. 10	294.56.33	56.36	56.25	56.24	13,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 32. 0	354.38. 0	38. 0	38.59	38.56	13,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	ν_1. *Sagittaire*	18. 44. 30	293. 5.24	5.26	5.15	5.14	17,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	π. *Sagittaire*	19. 0. 15	294.44.48	44.50	44.40	44.36	15,0	19,0	27. 4,2	+17,0	+18,0
	α. *Aigle*	19. 43. 5	324.27.52	27.50	27.39	27.40	14,2	20,4	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Juillet 26	*Vénus bord* B.	6. 11'. 15"	335°.25'.38"	25'.35"	25'.26"	25'.32"	14,5	20,2	27. 4,1	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 26	299.32.50	32.44	32.40	32.43	18,0	16,0	. . .	. . .	. . .
27	⊙. *bord* A.	8. 25. 8	334. 0.18	0.15	0. 6	0.11	17,4	14,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	8. 26. 34	335.32.56	32.51	32.40	32.45	17,4	14,0	27. 4,1	+21°,3	+19°,0
	Polaire I.	12. 57. 5	47.36.40	36.35	36.30	36.34	19,0	11,3	. . .	. . .	. . .
		13. 4. 58	47.36.42	36.37	36.36	36.40	14,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	Aldébaran	4. 26. 45	332. 6.44	6.41	6.32	6.38	14,2	21,0	27. 4,1	+19,3	+18,0
	Chèvre	5. 4. 30	1.48.35	48.33	48.30	48.34	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 55	307.36.54	36.46	36.37	36.45	14,1	20,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	5. 15. 15	335.32.58	32.54	32.44	32.49	14,1	20,6	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 12	299.32.51	32.47	32.39	32.34	18,8	14,6	. . .	. . .	. . .
28	*Mercure centre*	9. 44. 45	331. 0.42	0.46	0.36	0.34	20,0	11,0	27. 4,2	+20,8	+19,2
	Regulus	10. 0. 1	328.49.38	49.40	49.29	49.30	13,0	16,6	. . .	+20,0	+19,6
	Polaire I.	12. 28. 48	47.35.48	35.48	35.45	35.42	13,2	16,0	27. 4,2	+22,0	+20,2
		12. 36. 56	47.36.10	36.12	36.10	36. 7	13,5	15,6	. . .	. . .	. . .
		12. 46. 22	47.36.26	36.30	36.28	36.26	13,5	15,6	. . .	. . .	. . .
		12. 58. 47	47.36.34	36.40	36.34	36.34	13,2	15,8	. . .	. . .	. . .
	α. Vierge	13. 16. 50	305.46.37	46.23	46.14	46.20	14,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	15. 28. 25	343.19. 5	19. 2	18.56	19. 0	13,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 36. 30	332.59.50	59.44	59.36	59.40	13,2	15,8	27. 4,0	+18,7	+19,8
	Antarès	16. 19. 35	299. 0.28	0.23	0.18	0.24	13,4	16,2	. . .	. . .	. . .
	κ. Scorpion	17. 30. 43	277.12. 3	12.10	11.57	11.52	13,0	18,2	27. 4,2	+17,3	+18,8
	γ. Dragon	17. 53. 40	7.31. 6	31. 3	30.58	31. 4	12,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	δ. Dragon	17. 44. 12	42.34.31	34.34	34.30	34.30	12,8	20,2	. . .	. . .	. . .
	α. Lyre	18. 32. 0	354.38. 1	38. 4	37.58	37.56	13,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 30	1.48.40	48.36	48.32	48.35	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 55	307.37. 0	37.52	37.42	37.50	12,7	23,0	27. 4,2	+17,5	+18,2
	Vénus bord B.	5. 19. 13	335.37. 8	37. 4	37.56	37. 0	12,2	23,4	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	299.33. 0	32.50	32.52	32.44	12,3	. .	. . .	. . .	. . .
	α. Gémeaux sud	7. 24. 20	348.16. 3	16. 0	15.55	15.58	17,2	21,5	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 31. 0	321.40.50	40.46	40.37	45.42	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	7. 34. 25	344.26.44	26.42	26.38	26.38	12,3	21,2	. . .	. . .	. . .
29	⊙. *bord* A.	8. 32. 47	344.32.30	32.32	32.21	32.20	15,8	16,3	27. 4,1	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	8. 34. 17	335. 4. 2	4.10	3.57	3.53	13,8	22,0	. . .	. . .	. . .
	Mercure centre	9. 51. 20	330.21.38	21.32	21.23	21.30	15,0	15,1	. . .	. . .	. . .
	Regulus	10. 0. 50	326.49.40	49.37	49.27	49.32	14,4	15,4	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	16. 28. 10	343.19. 2	18.57	18.50	18.54	18,1	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 36. 25	322.59.52	59.40	59.32	59.43	15,2	14,8	. . .	. . .	. . .
	α. Serpentaire	17. 27. 55	328.27.32	27.29	27.18	27.24	14,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	17. 35. 40	320. 9.58	9.51	9.42	9.48	14,2	16,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Juillet	γ. *Serpentaire*	17. 52'. 50"	318°.58'. 0"	57'.52"	57'.43"	57'.50"	14,6	15,6	. . .	. . .	. . .
	s_1. *Serpentaire*	17. 59. 50	324.44. 9	44. 3	44.52	44.58	14,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 6. 45	279.32.53	32.47	32.38	32.42	14,3	16,0	27. 4,1	+19°,2	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 29. 6	42.34.24	34.24	34.21	34.20	14,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	τ. *Capricorne*	19. 30. . .	300.28.28	28.20	28.12	28.19	13,0	19,4	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	19. 34. 5	300.36.56	36.47	36.40	36.45	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	1. 2. 5	44.21.56	21.44	21.42	21.54	13,3	23,0	. . .	. . .	. . .
29		1. 7. 35	44.21.52	21.46	21.47	21.52	13,3	22,7	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 40	44.22. 8	22. 5	22. 1	22. 4	13,2	23,0	27. 4,1	+13,3	+16°,4
		1. 23. 18	44.22.24	22.17	22.16	22.23	13,2	23,0	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 30	1.48.34	48.30	48.28	48.32	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 55	307.37.54	37.47	37.36	37.40	13,1	21,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Taureau*	5. 16. 10	344.27.21	27.18	27.12	27.15	18,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	Mars centre	7. 23. 10	339. 0.52	0.49	0.40	0.43	16,3	14,2	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 31. 10	321.40.42	40.38	40.28	40.32	16,2	14,4	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	2. 35. 30	344.41.38	41.35	41.29	41.32	16,9	13,8	27. 4,1	+19,8	+22,0
Août	*Antarés*	16. 19. 35	270. 0.32	0.28	0.17	0.20	. .	15,8	27. 6,3	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	16. 37. 12	42.34.34	34.30	34.28	34.35	17,2	16,3	. . .	. . .	. . .
	ϑ. *Serpent suiv*	18. 48. 25	320. 0. 0	0. 0	0.51	0.51	15,0	20,0	27. 5,9	+16,0	+17,5
	Anonyme	18. 57. 10	275.25. 3	25. 5	25.56	25.52	14,3	20,7	. . .	. . .	. . .
	20. *Aigle*	19. 4. 0	307.48. 3	48. 6	48.55	48.54	15,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 15. 18	293.12.42	12.38	12.24	12.38	14,7	20,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 5	322.25.52	25.47	25.40	25.46	15,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 35	327.59.41	59.42	59.33	59.33	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α_1. *Capricorne*	20. 8. 45	302.59.19	59.20	59.10	59.10	15,7	20,5	. . .	. . .	. . .
1	κ. *Céphée*	20. 17. 22	33.10.30	10.34	10.30	10.28	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	ε. *Dauphin pré*	20. 23. 40	326.41.34	41.40	41.30	41.27	15,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Dauphin*	20. 32. 20	331.18.50	18.54	18.44	18.44	15,3	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 37. 30	0.39.48	39.50	39.46	39.44	14,2	22,0	. . .	. . .	. . .
	ι. *G. Ourse*	20. 48. 15	87. 5.46	5.50	5.50	5.42	20,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Microscope*	20. 56. 15	274. 9. 1	9. 3	8.51	8.50	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne*	21. 0. 5	353.54. 0	54. 4	54. 0	54. 4	20,2	17,0	27. 6,2	+14,8	+16,4
	Aldébaran	4. 26. 40	322.19.40	19.34	19.28	19.32	18,8	18,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Taureau*	5. 16. 5	344.27.34	27.22	37.12	27.27	19,1	17,8	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	5. 36. 35	336. 5.30	5.28	5.18	5.20	19,4	18,2	27. 6,0	+18,5	+17,6
	☉. *bord* A.	8. 48. 17	333.33.17	33.20	33.12	33.10	18,0	14,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	8. 49. 45	334. 4.52	4.57	4.46	4.44	18,0	14,5	27. 5,9	+22,0	+19,6
2	λ. *Scorpion*	17. 22. 4	279. 7.56	7.58	7.46	7.45	15,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Serpent*	17. 27. 53	300.44.47	44.46	44.39	44.36	15,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Serpentaire*	17. 49. 43	306.16.42	16.45	16.34	16.32	15,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	70. *Serp. préc.*	17. 57. 53	318.33.46	33.50	33.41	33.40	15,0	14,3	. . .	. . .	. . .
	d. *Serpent suiv*	18. 19. 17	316. 7. 0	7. 4	6.51	6.50	15,2	15,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 27. 32	42.34.16	34.20	34.16	34.14	15,0	15,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l' Occident								
		h.							p. l.		
Août	α. *Lyre*	18. 32'. 0"	354°.37'.51"	37'.56"	37'.48"	37'.44"	15,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	19. 18. 50	42.28. 0	28.52	28.50	28.55	15,7	15,0	. . .	. . .	. . .
2	*Polaire* S.	0. 44. 48	44.22. 0	21.50	21.46	21.52	18,2	15,0	27. 5,6	+17°,2	+15°,5
		1. 0. 45	44.21.46	21.32	21.38	21.42	18,2	15,2	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 7. 5	307.36.48	36.38	36.30	36.36	16,5	16,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	5. 40. 14	336.11. 4	10.58	10.42	10.56	15,7	16,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 14	299.38.48	38.40	38.33	38.30	15,1	16,0	. . .	. . .	. . .
	On ne trouve pas dans les catalogues l'Anonyme de 4 . 5 grandeur.										
3	⊙. *bord* A.	8. 52. 14	333.17.46	17.49	17.40	17.37	13,2	14,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	3. 53. 51	333.49.18	49.22	49.12	49.10	13,2	14,5	27. 5,7	+25,7	+21,2
	Vénus bord B.	5. 44. 10	336.16.20	16.12	16. 8	16.13	14,8	16,0	27. 4,9	+21,0	+20,8
5	*Vénus bord* B.	5. 52. 30	336.25.48	25.43	25.34	25.38	18,3	19,2	27. 3,0	+21,0	+19,8
6	*Polaire* I.	12. 41. 8	47.36.18	36.11	36.10	36.17	13,7	12,6	27. 2,6	+24,2	+21,0
		12. 50. 0	47.36.27	36.18	36.16	36.25	13,8	12,3	. . .	. . .	. . .
		12. 56. 5	47.36.31	36.24	36.22	36.29	14,2	11,8	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 55	47.36.30	36.22	36.22	36.28	14,0	11,8	. . .	. . .	. . .
		13. 9. 0	47.36.26	36.23	36.17	36.26	14,0	11,8	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 15	47.36.13	36.12	36.10	36.14	13,8	11,7	. . .	. . .	. . .
	α.*Couronne* B	15. 28. 10	348.18.54	18.48	18.42	18.48	18,3	17,2	27. 3,5	+22,0	+21,3
	α. *Serpent*	15. 36. 35	322.59.42	59.37	59.28	59.32	18,2	17,5	. . .	. . .	. . .
	Chèvre	5. 4. 48	1.48.30	48.26	48.20	48.22	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 55	307.30.50	36.41	36.31	36.40	20,2	16,0	. . .	. . .	. . .
7	⊙. *bord* A.	9. 7. 37	332.12.54	13. 0	12.49	12.48	17,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	9. 9. 18	332.14.28	44.32	44.21	44.20	17,0	15,0	27. 3,6	+21,0	+19,5
	Mercure centre	10. 42. 30	334.20. 0	19.56	19.44	19.48	15,3	14,2	. . .	. . .	. . .
	358.P.*HXVIII*	18. 57. 30	318.33.50	33.54	33.44	33.44	15,3	14,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	18. 8. 30	312.58.58	58.21	58.10	58.10	16,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Serpent*	18. 13. 21	315. 4.58	5. 0	4.44	4.44	16,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	d.59.*Serp. suiv.*	18. 19. 20	316. 7. 3	7. 6	6.52	6.50	16,0	13,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 32. 0	354.37.51	37.54	37.50	37.49	16,0	14,3	27. 3,6	+18,3	+19,5
	ε. *Lyre préc.*	18. 39. 0	355.26.20	26.22	26.18	26.17	16,2	14,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Lyre préc.*	18. 49. 49	349.10.18	10.22	10.15	10.14	16,3	14,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne* A.	18. 57. 50	277.57. 0	57. 4	56.50	56.50	16,5	14,3	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	19. 19. 36	42.27.51	28. 0	28.53	28.51	17,8	14,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 14. 20	293.10.54	11. 0	10.48	10.46	17,2	14,0	. . .	+17,6	+19,0
	γ. *Aigle*	19. 39. 5	326.22.32	22.29	22.23	22.27	17,4	14,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 31. 10	322.40.40	40.34	40.36	40.30	18,2	13,7	27. 4,8	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	7. 35. 25	344.26.43	26.35	26.22	26.28	18,2	13,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Août	*Regulus*	10. 0'. 0"	328°.39'.32"	39'.30"	39'.28"	39'.26"	12,2	13,3	. . .	. . .	. . .
	Mercure	10. 47. 26	323.41. 3	41. 3	40.52	40.54	15,5	14,2	27. 4,2	+19°,0	+17°,6
8	*Aldébaran*	4. 27. 0	332.19.36	19.32	19.23	19.30	19,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	α. Orion	5. 46. 30	322.22.48	22.42	22.30	22.36	18,5	16,0	. . .	. . .	. . .

On a mesuré les parties du niveau du cercle alidade.

16,25 parties . . .	34′
33,85	56
14,95	24
3,55	6
9,25	12
8,05	10
85,90	142′

$\frac{142}{85,9} = 1'',65$ valeur d'une partie du niveau.

	⊙. *bord* A.	9. 15. 15	331.38.50	38.54	38.43	38.43	15,6	14,5	27. 3,9	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	9. 16. 44	332.10.20	10.28	10.17	10.16	15,6	14,5	. . .	. . .	. . .
	Mercure	10. 52. 40	323. 0.20	0.15	0. 6	0.12	14,4	13,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 36. 25	47.35.58	35.49	35.58	35.54	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		13. 12. 37	47.36.22	36.16	36.14	36.19	19,0	14,2	. . .	. . .	. . .
9			CERCLE A L'ORIENT								
	Polaire I.	13. 20. 27	314.32.13	32. 9	32. 0	32. 2	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 14. 5	68.57.50	57.46	57.42	57.44	17,0	14,2	. . .	. . .	. . .
	Rigel	5. 6. 28	54.31.30	31.23	31.20	31.26	19,2	14,4	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	62.35.34	35.32	35.27	35.26	18,1	14,2	27. 2,7	+20,3	+19,8
	Procyon	7. 31. 10	40.37.36	37.30	37.29	37·35	18,4	13,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 25	314.31.57	31.52	30.49	31.54	13,0	13,0	. . .	. . .	. . .
		12. 48. 28	314.31.59	31.48	31.30	31.39	13,0	13,0	27. 1,9	+22,2	+21,3
		13. 0. 23	314.31.48	31.42	31.32	31.39	12,9	13,1	. . .	. . .	. . .
		13. 5. 5	314.31.49	31.41	31.32	31.38	. .	.	. . .	. . .	. . .
		13. 9. 0	314.31.53	31.44	31.37	31.41	12,2	13,5	. .	. . .	. . .
10	*Arcturus*	14. 7. 56	26. 2. 0	2. 4	2. 0	1.56	13,0	12,6	27. 1,8	+22,0	+21,8
	ζ. Bouvier	14. 33. 35	31.38.38	38.44	38.49	38.37	13,0	12,6	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 51. 31	331.16.18	16.22	16.15	16.13	13,5	13,0	. . .	+21,0	+21,3
	ι. Dragon	15. 22. 28	346.33.23	33.28	33.21	33.18	14,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	α.Couronne B.	15. 27. 35	18.49.15	49.20	49.18	49.16	14,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Serpent	15. 35. 56	39. 8.30	8.34	8.33	8.31	14,0	13,0	. .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Août	λ *Sagittaire*	18. 17'. 29''	71°.36'. 6''	36'.10''	36'. 6''	36'. 0''	16,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	δ *P. Ourse*	18. 27. 3	319.33.51	33. 56	33. 48	33. 44	16,0	14,5	. . .	. . .	. . .
		18. 37. 37	319.33.44	33. 50	33. 40	33. 38	16,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 32. 21	7.30.18	30. 24	30. 22	30. 20	16,0	14,7	27. 2,0	+16°,6	+19°,0
	δ. *Serp. préc.*	18. 47. 49	45. 8.10	8. 16	8. 13	8. 10	16,0	15,5	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Sagittaire*	17. 52. 31	76.12. 4	12. 12	12. 8	12. 1	12,0	15,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Couronne* B.	18. 59. 19	8.56. 8	56. 14	56. 11	56. 6	16,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	20. *Aigle*	19. 3. 0	54.20.10	20. 20	20. 16	20. 10	16,0	14,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Sagittaire*	19. 10. 5	86.53.54	54. 0	53. 58	53. 48	14,5	17,6	. . .	. . .	. . .
	133.*P.II. VII*	19. 19. 5	43.26.38	26. 40	26. 40	26. 35	16,0	16,5	. . .	. . .	. . .
10	ε. *Flèche*	19. 29. 10	30. 2.51	3. 0	2. 54	2. 50	15,0	17,3	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne*	19. 24. 30	18.31.36	31. 40	31. 40	31. 34	15,0	17,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 50	326.57.52	57. 46	57. 43	57. 50	14,8	17,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	0. 45. 28	317.46.28	46. 25	46. 25	46. 20	14,8	15,0	. . .	. . .	. . .
		1. 2. 13	317.46.38	46. 35	46. 26	46. 30	14,6	18,0	. . .	. . .	. . .
		1. 9. 25	317.46.35	46. 30	46. 20	46. 22	15,8	17,0	27. 2,1	+13,8	+18,2
	Rigel	5. 6. 56	54.31.40	31. 36	31. 32	31. 37	19,2	16.0	. . .	. . .	. . .
	β. *Cocher*	4. 7. 40	1.14.22	14. 17	14. 14	14. 21	16,2	19,1	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	6. 14. 18	25.27.46	27. 40	27. 38	27. 43	16,1	19,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Gémeaux*	7. 24. 16	13.50.25	50. 16	50. 16	50. 24	13,8	20,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 50	40.27.37	27. 32	27. 30	27. 34	13,8	20,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	9. 22. 52	31. 4.18	4. 24	4. 20	4. 21	14,0	17,5	27. 2,5	+ 23,3	+19,4
	⊙. *bord* B.	9. 24. 24	30.32.48	32. 54	32. 50	32. 50	14,0	17,5	. . .	. . .	. . .
11	*Mercure centre*	11. 6. 24	41. 4.33	4. 37	4. 34	4. 32	16,0	17,5	27. 3,8	+18,2	+15,0
	β. *P. Ourse*	14. 34. 46	319.33.46	33. 50	33. 40	33. 38	10,2	22,0	27. 3,9	+20,5	+19,0
	Antarés	16. 19. 35	72. 8. 3	7. 58	7. 52	7. 57	16,0	15,6	27. 4,7	+17,2	+18,3
	δ. *P. Ourse*	18. 39. 17	319.34. 2	33. 55	33. 48	33. 56	17,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 55	7.30.27	30. 25	30. 22	30. 26	17,5	17,2	. . .	. . .	. . .
12	*Vénus bord* B.	6. 23. 20	25.22.30	22. 22	22. 20	22. 24	20,3	13,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	9. 30. 25	31.40.38	40. 30	40. 32	40. 34	17,0	18,6	27. 5,0	+19,4	+17,8
	⊙. *bord* B.	9. 32. 6	31. 6. 2	5. 52	5. 53	5. 55	16,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	α.*Couronne* B.	15. 28. 5	18.49.29	49. 26	49. 21	49. 25	17,2	15,2	. . .	. . .	. . .
13	α. *Serpent*	15. 36. 25	39. 8.44	8. 39	8. 38	8. 43	17,2	15,1	27. 4,4	+18,8	+19,0
	β. *Scorpion*	15. 56. 8	65.25.50	25. 45	25. 41	25. 45	17,8	14,9	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 19. 35	72. 8. 2	7. 55	7. 52	7. 56	17,7	15,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 18	37.42.40	42. 30	42. 29	42. 35	22,5	15,2	. . .	. . .	. . .
14	*Antarés*	16. 19. 35	72. 8. 2	8. 2	8. 1	4. 0	19,6	13,0	27. 2,0	+18,2	+18,8
	Vénus bord B.	6. 32. 15	22.20.27	20. 22	20. 20	20. 24	25,0	13,2	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	62.35.38	35. 32	35. 30	35. 36	24,0	13,2	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	40.27.46	27. 38	27. 42	27. 50	13,3	23,4	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I.	II.	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. l.		
Août	δ. *Serpentaire*	16. 6'. 0"	49°.21'.36"	21'.30"	21'.32"	21'.37"	14,7	17,7	27. 0,5	+19°,0	+19°,0
	Antarès	16. 19. 35	72. 8. 2	7. 59	7. 58	7. 56	15,0	17,2	. . .	. . .	. . .
15	ζ. *Serpentaire*	16. 28. 20	56.19.18	19. 20	19. 18	19. 16	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	ϰ. *Serpentaire*	16. 50. 13	36.28.28	28. 20	28. 20	28. 27	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Orion*	5. 46. 30	38.45.38	45. 32	45. 31	45. 34	17,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	9. 41. 52	32.36.32	36. 27	36. 28	36. 33	16,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	9. 43. 2	32. 4.56	4. 50	4. 50	4. 54	16,0	17,8	27. 2,5	+20,2	+18,8
	Polaire I.	12. 44. 50	314.32. 8	32. 5	32. 1	32. 2	17,8	14,0	. . .	. . .	. . .
16		13. 10. 10	314.32. 4	31. 51	31. 51	32. 0	17,6	14,0	. . .	. . .	. . .
		13. 17. 35	314.32.14	32. 10	32. 1	32. 6	17,0	14,5	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	62.35.33	35. 29	35. 30	35. 30	...	...	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	6. 41. 20	25.20.22	20. 18	20. 13	20. 18	17,8	17,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpent*	15. 36. 30	39. 8.41	8. 37	8. 36	8. 40	14,3	17,1	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 6. 7	82.50.34	50. 40	50. 36	50. 29	16,0	17,0	27. 3,8	+17,5	+18,5
	ε. *Sagittaire*	18. 12. 27	80.30.56	31. 0	30. 58	30. 54	16,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 20. 49	319.33.44	33. 47	33. 37	33. 36	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		18. 24. 52	319.33.50	33. 50	33. 41	33. 42	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
17		18. 34. 39	319.33.46	33. 48	33. 41	33. 38	15,0	18,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 18	7.30.12	30. 16	30. 13	30. 11	15,0	18,2	. . .	. . .	. . .
	ϑ. *Serp. préc.*	18. 48. 20	42. 8.14	8. 18	8. 17	8. 13	16,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	18. *Linx* I.	19. 10. 51	286. 7.36	7. 38	7. 26	7. 24	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	21. *Linx* I.	19. 14. 32	275.50.39	50. 30	50. 20	50. 19	17,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 35	37.42.25	42. 30	42. 26	42. 24	16,0	19,0	27. 3,7	+12.5	+16,1
	ϰ. *Couronne* B.	15. 28. 14	18.49.30	49. 22	49. 18	49. 26	18,0	14,4	27. 3,3	+19,8	+19,2
	α. *Serpent*	15. 36. 31	39. 8.41	8. 38	8. 34	8. 41	18,0	14,4	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 20	62.35.40	35. 34	35. 34	35. 38	25,5	13,0	. . .	. . .	. . .
18	*Vénus bord* B.	6. 50. 24	25.22.14	22. 9	22. 6	22. 11	25,5	13,0	. . .	. . .	. . .
	ϰ. *Gémeaux s.*	7. 24. 20	13.52.31	52. 26	52. 24	52. 32	25,1	13,0	27. 3,6	+16.9	+19,6
	Procyon	7. 30. 55	40.27.46	27. 40	27. 37	27. 42	...	...	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	7. 35. 30	17.41.46	41. 42	41. 44	41. 48	25,0	12,7	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	11. 45. 40	251.28.30	28. 32	28. 27	28. 26	24,0	12,0	27. 5,0	+19,5	+17,7
	δ. *P. Ourse*	18. 20. 5	319.33.44	33. 47	33. 35	33. 34	21,5	15,0	. . .	. . .	. . .
		18. 34. 27	319.33.45	33. 50	33. 39	33. 38	22,0	14,7	. . .	+15,8	+17,3
	α. *Lyre*	18. 30. 55	7.30.11	30. 16	30. 12	30. 8	22,0	14,0	. . .	. . .	. . .
21	ϑ. *Serp. suiv.*	18. 48. 20	42. 8.14	8. 16	8. 11	8. 10	16,0	20,0	. . .	. .	. . .
	λ. *Antinoüs*	18. 57. 45	51.15. 6	15. 10	15. 6	15. 4	19,3	17,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus	19. 12. 30	69. 0.15	0. 18	0. 15	0. 14	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 5	37.42.32	42. 23	42. 24	42. 32	16,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	6. 4. 4	25.28.37	28. 30	28. 32	28. 34	20,8	20,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Août	*α. Gémeaux*	8. 24'. 20"	13°.52'.26"	52'.22"	52'.18"	52'.24"	. .	. .	27. 6,6	+16,°6	+19°,5
21	*Procyon*	7. 30. 55	40.27.40	27.33	27.31	27.38	20,0	18,9	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux.	7. 35. 30	17.41.42	41.38	41.38	41.38	22,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	10. 7. 58	34.54.12	54. 7	54. 4	54.10	16,0	17,8	27. 6,3	+21,2	+19,0
	☉. *bord* B.	10. 8. 14	34.32.32	22.27	22.26	22.29	16,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	Mercure	11. 46. 10	47.19.34	19.26	19.24	19.31	15,0	16,5	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 19. 35	72. 7.55	7.49	7.48	7.51	14,2	15,1	27. 5,7	+20,6	+19,8
23	☾. *bord* A.	16. 27. 46	68.58.20	58.23	58.22	58.27	14,2	17,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 15	62.35.32	35.24	35.23	35.30	18,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	7. 13. 30	25.35.28	35.31	35.27	35.25	16,8	18,2	. . .	. . .	. . .
	α. Gémeaux	7. 24. 30	13.52.25	52.20	52.18	52.23	16,6	18,2	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 31. 0	40.27.35	27.31	27.28	27.34	16,0	19,0	27. 6,1	+18,2	+21,0
	β. Gémeaux	7. 35. 30	27.41.46	41.40	41.38	41.44	17,0	18,0	. . .	. . .	. . .
24	*Antarés*	19. 19. 35	72. 7.42	7.40	7.37	7.40	18,5	19,2	27. 5,4	+20,6	+22,0
	☉. *bord* A.	10. 15. 5	35.35.10	35.12	35.10	35.10	18,6	13,4	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	10. 16. 26	35. 3.28	3.30	3.28	3.28	18,6	13,4	27. 6,1	+19,5	+21,8
	α. G. Ourse	10. 54. 10	343.27. 3	27.10	27. 1	26.56	18,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 59. 58	314.31.55	31.54	31.48	31.45	14,8	13,0	. . .	. . .	. . .
		13. 14. 55	314.32. 4	31.58	31.50	31.55	14,8	13,0	. . .	. . .	. . .
25	☾. *bord* A.	20. 15. 58	63.18.42	18.33	18.30	18.38	17,0	14,6	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 38. 38	317.46.14	46. 9	45.58	46. 5	20,3	14,7	. . .	. . .	. . .
		0. 47. 5	317.46.25	46.19	46.10	46.17	20,5	14,5	27. 6,3	+16,7	+17,6
		0. 55. 46	317.46.31	46.26	46.20	46.25	20,5	14,5	. . .	. . .	. . .
		1. 18. 13	217.46.15	46.10	46. 2	46. 8	17,2	17,8	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	40.27.41	27.32	27.33	27.40	17,0	16,8	. . .	. . .	. . .
	ζ. Gémeaux	7. 35. 25	17.41.41	41.37	41.37	41.40	16,2	17,5	. . .	. . .	. . .
	λ. Sagittaire	18. 18. 19	71.36. 6	36.10	36. 4	36. 4	15,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	δ. P. Ourse	18. 25. 33	319.33.44	33.48	33.35	33.34	15,0	13,5	. . .	. . .	. . .
		18. 37. 15	314.33.36	33.40	33.29	33.28	15,0	13,3	27. 6,1	+20,7	+20,5
	α. Lyre	18. 32. 15	7.30. 6	33.10	30. 7	30. 6	15,0	13,3	. . .	. . .	. . .
	ϑ. Serp. préc.	18. 48. 20	42. 8. 8	8.10	8. 7	8. 8	15,0	13,5	. . .	. . .	. . .
26	*α. Couronne* A.	18. 58. 0	84.11.14	11.20	11.14	11. 6	15,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 11. 28	69. 1. 6	1.10	1. 8	1. 5	16,0	13,0	. . .	+20,3	+20,2
	29. *Linx* I.	19. 18. 25	280.46.18	46.20	46.11	46. 8	16,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	19. 22. 10	303.32.28	32.30	32.26	32.19	16,0	13,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 43. 0	37.42.30	42.27	42.26	42.27	15,5	13,6	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	21. 6. 10	56.16.53	16.48	16.46	16.50	18,0	13,7	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Août	☉. *bord* A.	10. 22'. 54"	36°.17'. 6"	17. 0"	16'.59"	17'. 3"	16,2	13,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	10. 24. 4	35.45.19	45.12	45.12	45.18	16,2	13,7	27. 0,1	+23°,3	+20°,0
27	*Arcturus*	14. 8. 30	26. 2. 7	2. 1	1.57	2. 5	15,1	13,7	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 19. 30	72. 7.55	7.48	7.48	7.54	12,8	13,0	27. 5,8	+23,1	+21,0
28	*α. Gèmeaux*	7. 24. 15	13.52.24	52.18	52.18	52.24	16,0	18,0	27. 5,7	+23,8	+19,1
	Procyon	7. 30. 55	40.27.34	27.28	27.28	27.34	16,0	17,6	. . .	. . .	. . .
29	☉. *bord* A.	10. 29. 42	36.59.12	59.14	59.13	59.12	14,2	14,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	10. 31. 13	36.27.30	27.32	27.30	27.30	14,2	14,0	27. 5,6	+24,0	+21,0
	Procyon	7. 30. 55	40.27.36	27.30	27.29	27.33	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 35. 25	17.41.40	41.34	41.34	41.39	. .	. .	. . .	. . .	. . .
Sept.e 1	*α. Aigle*	19. 43. 0	37.42.32	42.26	42.26	42.30	21,2	15,7	27. 6,2	+14,7	+17,0
	Regulus	9. 59. 47	33.18.45	18.37	18.39	18.45	22,0	14,7	. . .	. . .	. . .
2	☉. *bord* A.	10. 44. 19	38.25.55	25.52	25.50	25.54	20,6	15,1	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	10. 45. 37	38.54.12	54. 7	54. 8	54.11	20,6	15,1	27. 5,1	+19,0	+17,2
	α. G. Ourse	10. 54. 8	343.27.15	27. 9	27. 5	27. 8	20,8	15,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 42. 29	314.32. 6	32. 8	32. 1	32. 0	20,0	14,3	27. 5,1	+20,3	+18,0
		12. 59. 55	314.31.48	31.50	31·39	31.40	19,0	15,2	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 46	314.31.52	31.52	31.44	31.42	20,7	14,0	. . .	. . .	. . .
	10. P. *H. VII*	19. 4. 40	285.24.27	24.28	24.17	42.17	17,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. Gémeaux	7. 24. 40	13.52.33	52.26	52.25	52.30	25,0	15,8	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 52	40.27.42	27.23	27.24	27.40	23,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 35. 25	17.41.41	41.39	41.37	41.40	22,5	19,0	27. 5,0	+17,0	+16,2
	Vénus bord A.	8. 0. 30	26.41.13	41. 7	41. 7	41.11	22,1	17,6	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 48	33.18.46	18.38	18.39	18.45	19,7	17,4	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 33. 47	314.32.31	32.25	32.20	32.24	16,0	17,8	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 11	314.32.10	32. 4	31.55	31.59	16,0	17,5	. . .	. . .	. . .
			Cercle a l'Occident								
3	*Polaire* I.	13. 13. 9	47.36. 9	36. 4	36. 2	36. 6	18,0	14,7	27. 4,4	+21,2	+19,0
		13. 23. 4	47.35.51	35.45	35.40	35.45	17,7	14,6	. . .	. . .	. . .
	215.P.*HXVIII*	18. 44. 47	349.10.11	10.16	10.10	10. 9	16,3	16,7	. . .	. . .	. . .
	B. Couronne	17. 58. 17	276.31.51	31.54	31.42	31.40	17,0	16,0	27. 4,2	+17,5	+18,5
	68. P. *H. XIX*	19. 12. 57	275.14.20	14.24	14.13	14.12	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	142.P. *H. XIX*	19. 21. 10	21.22.31	22.36	22.35	22.31	17,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 43. 5	323.25.42	25.40	25.32	25.34	16,4	17,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Sept.e 3	α. *Dauphin*	20. 32'. 20"	331°.18'.53"	13'.53"	18'.43"	18'.45"	15,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dauphin suiv*	20. 39. 20	331.30.48	30.48	30.38	30.41	15,2	21,0	27. 4,5	+ 15°,0	+ 16°,8
	⊙. *bord* A.	10. 58. 42	322.13. 4	13.10	13. 0	13. 0	24,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 0. 53	322.45. 0	45. 5	44.52	44.52	24,0	17,0	27. 3,1	+ 11,7	+ 16,0
	Polaire I.	12. 35. 16	47.35.26	35.28	35.22	35.20	21,2	17,5	. . .	+ 17,7	+ 16,7
		12. 43. 13	47.35.40	35.40	35.38	35.38	21,7	16,8	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 52	47.35.50	35.51	35.51	35.50	21,2	17,0	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 46	47.35.52	35.52	35.51	35.50	21,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 41	47.35.44	35.46	35.44	35.43	21,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 30	336. 5.53	5.50	5.41	5.47	20,7	16,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Hercule*	16. 35. 30	347.45.22	45.24	45.20	45.19	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Hercule*	17. 1. 10	300.31.12	31.10	31. 4	31. 5	19,5	16,0	. . .	+ 17,2	+ 16,0
	α. *Hercule*	17. 7. 30	330.36. 1	36. 5	35.57	35.55	19,3	16,2	. . .	. . .	. . .
	ρ. *Hercule*	17. 18. 35	353.18.38	18.42	18.40	18.36	19,3	16,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	17. 27. 34	328.42. 0	42. 4	41.54	41.53	19,2	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Serpentaire*	17. 35. 36	320.39.24	39.28	39.17	39.14	19,7	16,7	. . .	. . .	. . .
6	κ. *Hercule*	17. 40. 25	343.49.50	49.54	49.46	49.42	19,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 53. 33	7.30.31	30.34	30.31	30.30	19,3	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 4. 55	279.28.27	28.30	28.20	28.19	20,0	17,0	. . .	+ 14,8	+ 16,5
	ε. *Sagittaire*	18. 12. 56	281.36.53	36.56	36.46	36.45	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 25. 21	42.34. 0	34. 4	34. 3	34. 0	19,5	18,0	. . .	. . .	. . .
	. . .	18. 37. 22	42.34. 8	34.10	34.14	34.10	20,0	17,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Lyre*	18. 31. 10	354.37.30	37.36	37.31	37.28	19,5	18,0	27. 3,2	+ 14,5	+ 16,5
	σ. *Sagittaire*	18. 45. 23	289.32. 8	32.10	32. 3	32. 1	20,2	17,3	. . .	. . .	. . .
	ζ. *Aigle*	18. 59. 26	339.25.30	25.36	25.26	25.23	20,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Sagittaire*	19. 12. 40	275.14. 0	14. 0	13.51	13.50	19,5	18,5	. . .	. . .	. . .
	115.P.*HVII*.I.	19. 21. 40	84.12. 3	12.10	12. 4	12. 0	19,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	151.P.*HVII*.I.	19. 29. 25	76.49.49	49.54	49.52	49.46	20,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	199.P.*HVII*.I.	19. 38. 23	76.21.28	21.26	21.24	21.26	20,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 3	64.25.30	25.28	25.18	25.23	20,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	19. 57. 35	314.51. 4	51. 8	51. 0	50.58	20,0	14,0	. . .	+ 11,2	+ 14,5
	On à corrigé l'inclinaison des fils après l'observation d'*Arcturus*.										
7	*Antarès*	16. 19. 31	290. 0. 0	59.59	59.50	59.52	19,8	17,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 50	385.30.45	30.46	30.40	30.38	18,0	20,5	27. 2,4	+ 12,0	+ 16,0
	⊙. *bord* A.	11. 6. 1	321.28.15	28.16	28.10	28. 7	18,3	20,4	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 7. 31	322 0. 0	0. 1	59.53	59.52	18,3	20,4	27. 3,6	+ 17,5	+ 16,2
8	β. *Cygne préc.*	19. 23. 57	343.36. 4	36.10	36. 2	36. 0	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	326.12. 6	12.12	12. 5	12. 1	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 42. 32	324.25.19	25.24	25.17	25.15	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 0	321.59.12	59.18	59. 9	59. 4	18,4	18,3	27. 3,4	+ 16,0	+ 17,0

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Sept.e	e. *Dragon*	20. 0'. 58"	20°.19'.34"	19'.40"	19'.40"	19'.32"	18,4	19,0	. . .	. . .	. . .
	α_1. *Capricorne*	20. 8. 14	302.58.48	58.52	58.43	58.40	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
8	x. *Céphée*	20. 17. 1	33.10.10	10.18	10.14	10.10	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	211. P. *H. XX*	20. 27. 25	18.24.10	24.16	24.14	24.10	18,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 42	0.39.30	39.37	39.31	39.28	18,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne préc*	21. 0. 13	353.53.46	53.50	53.46	53.43	17,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	17. 27. 40	328.42. 9	42. 3	41.55	42. 2	14,4	23,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Serpentaire*	17. 35. 34	320.39.28	39.24	39.20	39.24	. .	. .	27. 3,9	+ 17°,0	+ 16°,5
	γ. *Dragon*	17. 53. 50	7.30.45	30.38	30.34	30.40	13,5	24,2	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 11. 4	293. 4.52	5. 0	4.49	4.48	13,8	24,4	27. 3,7	+ 15,4	+ 16,3
	140.P.*H.VIII.*	19. 27. 27	78.27.32	27.36	27.34	27.30	20,4	18,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	19. 39. 14	78.28.46	28.52	28.50	28.45	20,8	18,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *Aigle*	19. 47. 47	321.59.10	59.16	59. 6	59. 1	20,3	18,1	. . .	. . .	. . .
10	294. P. *H. VII*	19. 56. 37	83.52.52	53. 0	52.54	52.51	20,8	18,0	. . .	+ 15,0	+ 16,3
	α_2. *Capricorne*	20. 9. 20	302.56.26	56.30	56.31	56.20	20,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 39	0.39.25	39.30	39.25	39.24	19,3	20,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Cygne*	20. 51. 35	359.29.50	29.54	29.51	29.49	19,6	20,0	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne-suiv.*	21. 0. 13	352.53.46	53.50	53.44	53.41	19,6	19,8	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 15. 45	17.50.26	50.30	50.28	50.23	18,7	20,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	321.40.18	40.13	40. 5	40. 9	21,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 36. 48	344.26. 9	26. 6	26. 0	26. 3	. .	. .	27. 4,5	+ 17,0	+ 14,7
	α. *Hydre*	9. 19. 45	308. 6.26	6.18	6.11	6.18	21,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	11. 16. 43	320.20. 2	20. 5	19.55	19.52	19,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 17. 45	320.51.48	51.50	51.42	51.41	19,0	18,0	27. 4,5	+ 19,0	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 14	328.25.15	25.20	25.12	25.10	19,6	16,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 53	321.59. 6	59.10	59. 5	59. 1	19,7	16,0	. . .	. . .	. . .
11	408. P. *H. XIX*	19. 59. 17	314.50.15	50.18	50.10	50. 6	19,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	θ. *Aigle*	19. 4. 29	314.29.11	29.14	29. 5	29. 2	19,8	16,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Capricorne*	20. 12. 17	300.41.44	41.48	41.39	41.36	19,7	16,1	27. 3,6	+ 17,0	+ 17,3
	ε. *Dauphin*	20. 25. 9	326.43.19	43.26	43.16	43.12	19,5	16,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 42	0.39.26	39.30	39.26	39.25	19,8	16,3	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	8. 43. 5	333.42.20	42.12	42. 7	42.13	20,3	18,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	11. 23. 58	319.49. 9	49.10	49. 4	49. 4	18,0	18,0	. . .	. . .	. . .
13	⊙. *bord* B.	11. 25. 35	320.21. 0	21. 1	20.49	20.48	18,0	18,0	27, 5,2	+ 20,4	+ 18,0
	Vénus bord A.	8. 52. 29	333.13.29	13.27	13.20	13.23	18,0	22,2	27. 0,1	+ 15,0	+ 16,0
	Regulus	9. 59. 48	328.49.10	49. 5	48.59	49. 4	18,2	22,2	. . .	. . .	. . .
14	*Polaire* I.	12. 43. 4	47.35.42	35.39	35.36	35.38	18,7	18,7	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne*	15. 28. 20	342.18.21	18.28	18.22	18.17	18,7	17,0	26.11,4	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Sept.e	α. *Serpent*	15. 36'. 38"	322°.59'.11"	59'.16"	59'. 6"	59'. 0"	18,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Serpentaire*	16. 35. 35	320.36.18	36.23	36.15	36.14	18,7	18,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Serpentaire*	17. 47. 1	318.47.22	47.30	47.17	47.14	19,0	18,0	. . .	+15°,8	+17°,0
	γ. *Dragon*	17. 53. 35	7.30.31	30.36	30.31	30.28	18,2	18,5	. . .	. . .	. . .
	β. *Télescope*	18. 6. 40	279.17.11	17.12	17. 3	17. 0	18,7	18,0	. . .	+15,6	+17,0
	λ. *Sagittaire*	18. 17. 58	290.31.36	31.40	31.29	31.27	18,6	18,4	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 22. 17	42.34. 4	34.10	34. 7	34. 4	17,5	19,5	26.11,4	+15,3	+17,0
		18. 33. 10	42.34. 4	34. 8	34. 7	34. 4	17,8	20,0	. . .	. . .	. . .
14		18. 38. 23	42.34.12	34.14	34.12	34.10	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Lyre*	18. 44. 44	349.10. 0	10. 4	10. 1	9.56	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Lyre*	18. 54. 13	348.27.22	27.30	27.21	27.16	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	Uranus centre	19. 10. 36	293. 4.37	4.42	4.33	4.31	17,8	20,3	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne*	19. 34. 31	343.36.34	36.28	36.24	36.22	17,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	. . . . .	324.25.34	25.29	25.22	25.24	16,5	22,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Gémeaux*	7. 24. 30	348.15.28	15.22	15.20	15.24	19,0	25,0	. . .	. . .	. .
	Procyon	7. 30. 55	321.40.18	40.11	40. 9	40.14	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 55. 50	344.26.12	26. 7	26. 3	26. 8	19,5	24,5	26.11,9	+15,0	+14,8
	⊙. *bord* A.	11. 31. 16	318.48. 0	48. 4	47.51	47.50	18,8	21,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	11. 32. 38	319.19.50	19,52	19.42	19.41	18,8	21,0	27. 0,3	+18,2	+16,0
	γ. *G. Ourse*	11. 46. 8	10.39. 9	39.12	39.10	39.10	19,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 32. 35	47.35.17	35.12	35. 8	35.12	18,0	19,3	. . .	. . .	. . .
		12. 44. 10	47.35.42	35.36	35.36	35.40	18,4	18,8	. . .	. . .	. . .
		12. 54. 30	47.35.56	35.49	35.48	35.51	19,5	18,0	. . .	. . .	. . .
		13. 7. 59	47.35.48	35.50	35.44	35.42	20,0	17,2	. . .	. . .	. . .
		13. 18. 39	47.35.30	35.30	35.31	35.30	20,2	16,7	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne suiv.*	21. 0. 13	353.53.48	53.54	53.47	53.41	18,0	20,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 15. 42	17.50.32	50.36	50.34	50.30	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 28. 14	21.47.14	47.20	47.17	47.14	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
15	δ. *Capricorne*	21. 38. 12	299. 6.48	6.44	6.33	6.30	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 49. 15	277.56. 1	56. 4	55.54	55.50	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	21. 57. 35	314.51. 2	51. 4	50.53	50.51	18,0	21,0	. . .	+14,2	+16,2
	ϑ. *Pégase*	22. 2. 10	321.14.12	14.20	14. 8	14. 6	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Verseau*	22. 8. 20	313.45. 5	45. 8	45. 0	44.58	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 22. 10	282.49.50	49.54	49.41	49.40	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	λ. *Pégase*	22. 38. 55	338.39.14	39.20	39.12	39. 9	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Poisson aust.*	22. 48. 48	285.30.39	30.42	30.30	30.30	18,3	21,0	27. 0,9	+13,3	+16,0
	α. *Pégase*	22. 56. 50	330.16.30	16.36	16.26	16.24	17,2	22,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Andromède*	0. 0. 40	344. 7.43	7.48	7.41	7.39	16,2	24,0	. . .	. . .	. . .
	Algénib	0. 5. 18	330.13.13	13.20	13.10	13. 8	16,2	24,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 1. 53	332.42.43	42.36	42.30	42.35	18,1	22,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	11. 34. 48	318.24.51	24.52	24.44	24.44	18,0	17,8	27. 1,4	+20,0	+18,0
	γ. *G. Ourse*	11. 46. 13	10.39. 4	39.10	39. 8	39. 5	17,0	19,0	. . .	. . .	. . .
16	*Polaire* I.	12. 32. 20	47.35.14	35. 7	35. 6	35.10	18,4	16,0	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 30	43.35.44	35.37	35.35	35.39	18,2	16,0	. . .	. . .	. . .
		12. 53. 0	47.35.54	35.47	35.46	35.39	19,0	15,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. t.		
Sept.e	*Polaire* I.	13. 9'. 5"	314°.31'.41"	31'.32"	31'.31"	31'.35"	14,8	18,5	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 36	314.31.51	31.45	31.37	31.44	14,4	18,3	27. 3,4	+21°,0	+19°,2
		13. 23. 10	314.32. 6	32. 2	31.54	31.57	14,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	α. Serpentaire	17. 27. 5	33.25.15	25.16	25.13	25.11	11,0	21,0	27. 3,4	+20,0	+19,0
	μ. Hercule	17. 40. 8	18.17.26	17.30	17.29	17.27	14,5	17,2	. . .	. . .	. . .
	γ. Aigle	19. 38. 45	35.55.15	55.10	55. 8	55.12	14,8	19,2	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 43. 5	37.42. 0	41.55	41.52	41.51	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. Aigle	19. 47. 30	40. 8.11	8. 6	8. 5	8.10	15,0	19,2	. . .	. . .	. . .
16	*Polaire* S.	0. 49. 10	317.45.55	45.47	45.42	45.50	20,0	17,4	27. 3,9	+14,7	+16,5
		0. 54. 40	317.46. 2	46.56	46.50	46.54	21,5	17,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 38. 26	62.34.52	34.55	34.51	34.50	22,0	21,5	27. 3,8	+14,4	+15,5
	ε. G. Chien	6. 53. 52	74.48.48	48.50	48.50	48.48	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. Gémeaux	7. 24. 20	13.52. 4	51.54	51.53	52. 2	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	40.47.12	47. 5	47. 2	47. 8	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	7. 35. 30	17.41.12	41. 8	41. 8	41.12	21,0	21,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 6. 36	39.40.51	40.45	40.45	40.50	18,0	21,2	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	10. 14. 27	34.13.20	13.24	13.22	13.20	17,7	20,5	. . .	. . .	. . .
	α. G. Ourse	10. 54. 10	343.26.48	26.44	26.39	26.42	17,5	17,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 56. 50	314.31.37	31.29	31.24	31.30	16,0	18,8	27. 4,2	+20,0	+17,5
		13. 3. 30	314.31.38	31.30	31.24	31.30	16,1	18,5	. . .	. . .	. . .
		13. 10. 35	314.31.48	31.40	31.33	31.40	16,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 42	26. 1.30	1.30	1.30	1.30	16,0	17,5	27. 4,5	+22,0	+18,9
17	*δ. Aigle*	19. 24. 51	18.30.43	30.50	30.51	30.42	16,0	18,6	. . .	. . .	. . .
	α. Aigle	19. 42. 32	37.41.52	42. 0	41.58	41.52	16,0	18,3	. . .	. . .	. . .
	α_1. Capricorne	20. 8. 38	59.10.46	10.50	10.50	10.44	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 50	76.30.50	30.46	30.42	30.44	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. Pégase	22. 56. 55	31.50.57	50.52	50.50	50.53	18,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 11. 20	29.57.34	57.24	57.26	57.32	20,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	11. 41. 59	44.28.51	28.52	28.52	28.51	18,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	11. 43. 13	43.57. 2	57. 4	57. 4	57. 2	18,0	18,0	27. 5,1	+20,0	+17,6
	Polaire I.	12. 45. 17	314.31.50	31.52	31.39	31.37	19,6	14,7	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 40	314.31.42	31.40	31.28	31.30	20,0	14,4	. . .	. . .	. . .
18		12. 59. 50	314.31.35	31.30	31.24	31.26	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		13. 3. 45	314.31.38	31.30	31.23	31.28	18,4	16,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* B.	17. 10. 23	69.25.45	25.50	25.45	25.43	14,5	17,3	27. 5,1	+20,5	+19,3
	α. Serpentaire	18. 27. 43	33.25.18	25.20	25.19	25.16	15,0	17,0	. . .	+15,5	+16,0
	Procyon	7. 30. 55	40.27. 6	27.10	27. 9	27. 6	19,7	19,7	. . .	. . .	. . .
	β. Gémeaux	7. 35. 30	17.41.14	41.18	41.17	41.14	19,5	19,8	. . .	+16,3	+16,7
	Arcturus	14. 8. 40	26. 1.35	1.38	1.35	1.34	16,3	16,0	27. 6,1	+23,0	+19,5
19	*γ. Dragon*	17. 52. 46	354.36.42	36.46	36.40	36.38	16,0	16,6	. . .	. . .	. . .
	μ_1. Sagittaire	18. 3. 34	67.11.24	11.30	11.24	11.22	15,0	17,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Sept.e	☾. *bord* B.	18. 9'. 40"	68°.42'. 6"	42'.10"	42'. 7"	42'. 3"	15,0	17,7	27. 6,0	+19°,2	+19°,0
	δ. *P. Ourse*	18. 17. 28	319.33. 0	33. 2	32.51	32.50	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		18. 25. 9	319.33.10	33.17	33. 8	33. 5	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
		18. 36. 39	319.33.10	33.16	33. 7	33. 4	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
19	α. *Lyre*	18. 32. 10	7.29.40	29.44	29.42	29.40	15,0	17,8	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	35.55.18	55.12	55. 9	55.13	14,8	18,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 5	37.42. 2	42. 0	41.59	42. 0	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	40. 8.12	8. 8	8. 8	8.10	14,8	18,2	. . .	. . .	. . .
	Regulus	19. 59. 50	33.18.24	18.17	18.17	18.22	17,2	18,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	11. 49. 11	45.15.28	15.30	15.28	15.27	16,0	19,0	. . .	. . .	. . .
20	☉. *bord* B.	11. 50. 35	44.43.38	43.40	43.36	43.34	16,0	19,0	27. 7,2	+21,3	+18,2
	41. π. *Sagittaire*	19. 0. 10	67.23. 6	23.10	23. 6	23. 5	15,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 50	76.36.47	36.42	36.42	36.44	15,2	18,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 33. 30	314.32.19	32.13	32. 9	32.13	16,0	17,0	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 40	314.31.55	31.46	31.42	31.48	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 27	314.31.42	31.34	31.27	31.32	16,1	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 16. 45	56.21.32	21.23	21.22	21.26	16,1	17,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 41	26. 1.36	1.40	1.38	1.37	15,3	16,0	27. 6,2	+22,7	+19,8
	α. *Aigle*	19. 42. 50	37.41.52	41.54	41.53	41.51	15,0	17,7	. . .	. . .	. . .
21	β. *Aigle*	19. 47. 30	40. 8. 2	8. 6	8. 5	8. 1	15,0	17,7	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	20. 0. 53	64.13.20	13.22	13.21	13.18	15,0	17,8	27. 5,8	+19,0	+19,3
	Procyon	7. 30. 45	40.27.17	27.12	27.11	27.18	18,4	20,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Gémeaux*	7. 35. 30	17.41.22	41.18	41.16	41.20	18,2	21,1	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 31. 5	31. 8.35	8.31	8.29	8.34	17,5	20,6	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 50	33.18.25	18.20	18.19	18.24	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	11. 44. 50	351.27.41	27.42	27.40	27.37	16,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	11. 56. 18	46. 2.10	2.12	2.10	2.10	16,0	19,3	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	11. 57. 34	45.30.19	30.22	30.21	30.21	16,0	19,3	27. 6,1	+19,4	+18,2
	α. *Vierge*	13. 16. 45	56.21.33	21.23	21.21	21.27	15,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Hercule*	16. 7. 35	31.31.21	31.16	31.16	31.18	14,7	18,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	16. 27. 50	33.25.30	25.30	25.15	25.17	14,4	18,8	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne*	19. 24. 28	18.31.14	31. 9	31. 7	31.10	15,7	20,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	35.55.13	55.10	55.10	55.12	. .	. .	. . .	. . .	. . .
22	α. *Aigle*	19. 43. 22	37.42.27	42.24	42.25	42.27	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	40. 8.13	8. 4	8. 4	8.10	15,2	20,5	. . .	. . .	. . .
	α2. *Capricorne*	20. 9. 10	59.10.58	10.50	10.48	10.52	11,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 37. 30	1.27.46	27.43	27.42	27.44	16,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	21. 51. 26	60.27. 8	27. 5	27. 5	27. 5	16,0	21,3	27. 3,0	+14,7	+17,2
	α. *Orion*	5. 45. 57	38.45. 0	45. 0	45. 0	45. 0	21,0	23,7	. . .	+11,0	+14,0
	κ. *Cocher*	6. 5. 18	16.34.34	34.26	34.25	34.24	20,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	μ. *Gémeaux*	6. 13. 24	23.31.45	31.48	41.46	41.44	21,0	24,0	. . .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. l.		
Sept.e	γ. *Gémeaux*	6. 28'. 36"	39°.34'.52"	34'.58"	34'.55"	34'.54"	21,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	Sirius	6. 37. 20	62.35. 8	35. 1	34.57	55. 3	20,0	25,2	27. 4,0	+11°,0	+13°,7
	Castor	7. 24. 20	13.51.48	51.41	51.41	51.48	20,5	25,2	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	40.27. 8	27. 2	27. 2	27. 7	. .	. .	. . .	. . .	. . .
22	*Pollux*	7. 35. 30	17.41.19	41.14	41.12	41.16	19,3	26,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 35. 45	31.27.27	27.22	27.20	27.23	16,3	25,5	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 50	33.18.21	18.14	18.15	18.20	16,3	24,5	. . .	. . .	. . .
	Jupiter centre	10. 19. 0	34.39.20	39.20	39.20	39.20	16,0	25,0	27. 4,0	+18,4	+16,3
	α. *G. Ourse*	10. 54. 11	343.26.51	26.45	26.42	26.52	16,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 34. 27	314.32.17	32.13	32. 4	32. 8	17,2	19,0	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 50	314.32. 5	32. 1	31.55	31.58	17,2	19,0	27. 4,2	+20,0	+17,9
		13. 18. 40	314.32. 1	32.52	32.46	32.51	16,3	18,4	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 53. 50	353.36.55	36.48	36.46	36.50	15,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Serpent*	18. 13. 2	49. 2. 5	2.50	2.50	2.57	15,0	19,0	27. 4,8	+18,3	+18,3
	δ. *P. Ourse*	18. 20. 55	319.33.12	33.14	33. 8	33. 4	15,0	19,3	. . .	. . .	. . .
		18. 36. 40	319.33.12	33.16	33. 8	33. 4	15,8	19,0	. . .	. . .	. . .
23	γ. *Aigle*	19. 38. 45	35.55.12	55.14	55.14	55.13	18,5	19,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 5	37.42.10	42. 4	42. 0	42. 4	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	40. 8.14	8.11	8. 9	8.12	11,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	21. 40. 1	56. 8.55	8.54	8.51	8.50	20,0	20,0	27. 4,7	+15,0	+16,3
	Sirius	6. 38. 33	62.35. 0	35. 0	35. 0	34.58	20,0	21,0	. . .	+12,6	+15,0
	Castor	7. 24. 25	13.52. 9	52. 3	52. 1	52. 6	21,2	21,7	. . .	. . .	. . .
	Procyon	7. 30. 55	40.27.17	27.12	27.10	27.16	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 35. 25	17.41.23	41.18	41.17	41.23	21,5	21,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	9. 39. 40	31.46.53	46.50	46.48	46.51	21,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 56. 5	314.31.41	31.35	31.28	31.32	16,2	20,4	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 20	314.31.42	31.35	31.30	31.36	16,2	20,4	. . .	. . .	. . .
		13. 10. 56	314.31.50	31.43	31.33	31.38	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 40	26. 1.39	1.40	1.40	1.39	16,0	19,2	27. 6,6	+21,0	+18,0
	α. *Hercule*	16. 7. 25	31.31.24	31.19	31.18	31.23	15,0	19,6	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpentaire*	16. 27. 35	33.25.30	25.27	25.24	25.26	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 36. 45	33.55.23	55.14	55.12	55.19	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 0	37.42. 7	42. 4	42. 2	42. 2	. .	. .	. . .	. . .	. . .
24	β. *Aigle*	19. 47. 30	40. 8. 0	7.57	7.44	7.55	16,2	19,8	. . .	. . .	. . .
	α_2 *Capricorne*	21. 37. 11	56.10.50	10.54	10.50	10.46	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	320. P. *H. XXI*	21. 46. 3	51.11.54	11.56	11.54	11.50	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	21. 57. 3	47.16.19	16.20	16.20	16.20	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	31. P. *H. XXII*	22. 6. 48	88.22.38	22.45	22.41	22.33	19,5	20,5	. . .	. . .	. . .
	80. P. *H. X.* I.	22. 18. 35	283. 4.12	4.14	4. 4	4. 5	20,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	22. 26. 15	51.31.16	31.20	31.15	31.12	19,5	20,3	27. 6,6	+16,0	+13,9
	133. P. *H.* X	22. 33. 45	284.18.12	18.16	18. 8	18. 5	19,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Poisson aust.*	22. 48. 50	76.36.44	36.48	36.42	36.42	20,0	20,2	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient						p. l.		
Sept.e	α. *Pégase*	h. 22. 56'. 50"	31°.50'.50"	50'.50"	50'.50"	50'.47"	20,0	20,3	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	23. 45. 36	280.52.50	52.50	52.40	52.40	21,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 5. 0	31.54.18	54.14	54.12	54.20	21,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 38. 58	317.45.38	45.33	45.27	45.31	21,4	20,0	. . .	. . .	. . .
24		0. 45. 47	317.45.52	45.47	45.39	45.41	21,2	20,4	. . .	. . .	. . .
		0. 53. 14	317.46. 2	45.55	45.46	45.51	21,0	20,8	27. 6,6	+12°,6	+15°,2
	Regulus	10. 0. 0	33.18.21	18.20	18.20	18.20	21,7	20,0	27. 7,2	+18,5	+16,0
	Jupiter centre	10. 20. 50	34.48. 0	48. 2	48. 0	48. 0	20,7	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. *G. Ourse*	10. 54. 24	343.26.51	26.54	26.47	26.44	20,5	19,5	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse*	11. 46. 0	351.28.10	28.10	28.10	28. 8	19,0	20,0	27. 7,9	+19,0	+170
	☉. *bord A.*	12. 7. 6	47.12.28	12.30	12.28	12.27	17,7	21,0	27. 7,9	+19,0	+17,0
	Polaire I.	12. 32. 23	314.32.20	32.20	32.10	32.12	18,7	19,3	. . .	. . .	. . .
		12. 37. 25	314.32. 3	32. 4	32. 0	31.58	19,0	19,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 51	314.31.40	31.40	31.31	31.30	18,3	19,0	. . .	. . .	. . .
25		13. 0. 9	314.31.35	31.36	31.30	31.28	18,5	19,0	. . .	. . .	. . .
	Castor	7. 25. 22	13.52.12	52. 5	52.10	52.11	23,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Procyon	6. 30. 55	45.27.22	27.15	27.13	27.18	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 35. 30	17.41.28	41.22	41.19	41.25	23,0	18,2	27. 7,0	+14,8	+14,8
	Vénus bord A.	9. 48. 45	32.26.43	26.38	26.37	26.41	23,0	19,2	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 50	33.18.28	18.22	18.21	18.26	23,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 41	314.32.29	32.21	32.16	32.21	21,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 16	314.32. 2	31.58	31.51	31.58	16,0	20,5	. . .	. . .	. . .
			Cercle a l'Occident								
26	*Polaire I.*	13. 5. 47	47.35.51	35.46	31.42	35.46	18,4	16,3	. . .	. . .	. . .
		13. 17. 23	47.35.34	35.29	35.27	35.31	16,3	18,2	27. 6,4	+21,5	+18,0
	Arcturus	14. 8. 35	336. 5.35	5.38	5.31	5.30	16,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	321.59.22	59.17	59. 8	59.12	15,1	20,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 39. 25	44.22. 4	22.52	22.52	22. 2	15,0	24,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 40	44.21.37	21.30	21.28	21.35	19,4	20,0	. . .	. . .	. . .
		1. 10. 50	44.21.32	21.35	21.32	21.28	19,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord A.*	12. 13. 13	314. 8. 0	8. 0	7.52	7.51	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord B.*	12. 14. 31	314.39.55	39.55	39.48	39.46	20,0	17,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 55. 30	47.35.48	35.40	35.39	35.43	20,0	16,0	. . .	. . .	. . .
		13. 9. 15	47.35.44	35.39	35.38	35.41	20,0	16,0	27. 4,4	+21,1	+18,0
27	*Arcturus*	14. 8. 43	336. 5.32	5.34	5.26	5.26	20,0	14,7	. . .	. . .	. . .
	γ. *Dragon*	17. 53. 35	7.30.36	30.29	30.24	30.30	19,7	14,1	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 36. 35	43.34. 4	34. 6	34. 2	34. 2	20,0	15,0	27. 3,8	+18,0	+18,0
	ϑ. *Serp. préc.*	18. 48. 40	319.59.30	59.30	59.23	59.22	20,0	15,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	326.11.49	11.47	11.41	11.43	20,2	15,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Sept.e	α. *Aigle*	19. 43'. 0"	324°.25'.22"	25'.19"	25'.10"	25'.15"	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	321.59.12	59. 9	59. 0	59. 2	20,2	15,0	. . .	. . .	. . .
	H. Pégase	22. 42. 25	339.41.13	41.12	41. 5	41. 7	20,0	18,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 46. 50	385.30.41	30.37	30.26	30.32	21,0	17,0	. . .	. . .	. . .
27	α. *Pégase*	22. 53. 48	330.16.32	16.28	16.22	16.28	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Anonyme I.	23. 0. 45	80. 4.46	4.42	4.39	4.41	21,2	17,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Scultor*	23. 10. 15	282.35.21	35.15	35. 8	35.12	20,8	17,8	. . .	. . .	. . .
	86. P. *H. XI.* I.	23. 22. 38	65.40.18	40.14	40.11	40.14	20,6	18,0	27. 4,0	+14°,2	+15°,8
	Vénus bord A.	9. 57. 56	329.59.20	59.16	59. 3	59.13	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 50	328.49. 4	49.58	49.51	49.56	21,5	18,0	27. 5,8	+17,2	+17,2
	α. *Vierge*	13. 16. 45	305.45.36	45.27	45.22	45.30	34,5	2,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Couronne* B.	15. 28. 0	343.18.28	18.23	18.16	18.21	19,0	16,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Serpent*	15. 36. 25	322.59.14	59.11	59. 5	59. 9	19,0	16,7	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 19. 30	290. 0. 4	59.57	59.49	59.56	19,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Hercule*	17. 7. 25	330. 6.10	6. 5	5.56	6. 2	19,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Aigle*	19. 38. 45	326.12.15	12.13	12. 5	12. 8	19,8	17,0	. . .	. . .	. . .
28	α. *Aigle*	19. 43. 5	324.25.24	25.21	25.15	25.18	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 47. 30	321.59.19	59.15	59. 9	59.14	19,8	17,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	21. 57. 35	314.51.10	51. 5	51. 0	51. 6	18,8	20,6	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson*	22. 22. 50	280.50. 2	49.55	49.48	49.54	18,2	21,6	27. 5,5	+12,7	+15,0
	Procyon	7. 30. 55	321.40.24	40.20	40.13	40.18	18,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	Pollux	7. 35. 25	344.26.15	26.11	26. 4	26. 8	17,2	26,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	10. 0. 0	328.48.56	48.52	48.43	48.47	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	12. 21. 28	314.21.23	21.16	21. 9	21.13	21,2	18,7	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	12. 22. 44	313.53.22	53.15	53. 6	53.12	21,2	18,7	27. 6,3	+16,6	+16,3
	Polaire I.	12. 37. 50	47.35.22	35.15	35.14	35.18	20,3	19,1	. . .	. . .	. . .
29		12. 49. 4	47.35.44	35.37	35.35	35.42	20,5	19,0	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 0	47.35.48	35.42	35.41	35.46	21,0	18,4	. . .	. . .	. . .
		13. 11. 10	47.35.44	35.36	35.35	35.40	20,2	19,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 16. 42	305.46. 3	45.54	45.50	45.56	20,7	18,2	. . .	. . .	. . .
Oct.e	⊙. *bord* A.	12. 43. 14	311. 1.34	1.38	1.29	1.26	24,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	12. 44. 53	311.33.30	33.32	33.24	33.24	24,0	22,0	27. 6,8	+13,5	+15,2
5	*Polaire* I.	13. 1. 15	47.35.44	35.39	35.38	35.42	24,0	22,0	. . .	. . .	. . .
		13. 19. 10	47.35.27	35.21	35.20	35.21	24,0	21,5	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord A.	10. 34. 50	325.58.13	58. 9	58. 4	58. 8	23,7	24,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 50	47.35. 2	34.56	34.51	34.55	23,8	22,3	. . .	. . .	. . .
6		12. 37. 50	47.35.17	35.13	35. 8	35.12	23,8	22,2	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 0	47.35.43	35.38	35.38	35.40	23,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Vierge*	13. 16. 45	304.46. 4	45.55	45.49	45.56	23,0	22,5	27. 8,1	+15,0	+13,5

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L' OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Oct.e	*Arcturus*	14. 8'. 28"	336°. 5'.42"	5'.37"	5'.31"	5'.33"	22,3	22,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *P. Ourse*	18. 21. 30	42.34.10	34. 6	34. 2	34. 5	22.2	20,0	. . .	. . .	. . .
		18. 34. 0	42.34.10	34. 2	33.58	34. 6	22,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	Anon.de 10.*gr.*	20. 48. 25	356.23.30	23.34	23.25	23.26	22,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	247 *PHXVIII.*1	20. 56. 38	71.44.18	44.22	44.20	44.15	22,2	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 14. 41	17.50.32	50.38	50.34	50.31	22,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Céphée*	21. 28. 2	25.47.16	47.20	47.20	47.16	22,3	23,2	. . .	. . .	. . .
	159. P. *H. IX*	21. 35. 37	78. 0.22	0.30	0.26	0.20	22,2	23,2	27. 8,6	+10°,3	+12°,5
	201. P. *H. IX*	21. 46. 19	77.41.22	41.30	41.22	41.15	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Verseau*	22. 13. 25	313.45. 8	45.10	45. 0	44.58	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 22. 34	282.49.56	49.57	49.47	49.44	22,3	24,0	. . .	. . .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	22. 31. 50	288. 5.48	5.48	5.38	5.38	22,0	24,2	. . .	. . .	. . .
	μ. *Pégase*	22. 42. 15	307.47.10	47.10	47. 0	47. 0	22,0	24,3	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 55	285.30.46	30.39	30.31	30.38	22,0	24,5	. . .	. . .	. . .
6	γ. *Pégase*	0. 5. 0	330.13.10	13.14	13. 8	13. 6	26,0	22,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Pégase*	22. 56. 56	330.16.38	16.34	16.37	16.32	22,0	24,8	. . .	. . .	. . .
	φ. *Verseau*	23. 7. 18	308.56.52	56.45	56.38	56.42	22,0	24,8	. . .	. . .	. . .
	43. P. *H. XI.* I.	23. 14. 9	70.39.21	39.17	39.14	39.18	22,0	24,8	. . .	. . .	. . .
	λ. *Dragon* I.	23. 22. 40	65.41.22	41.15	41.13	41.17	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 32. 6	11.34.18	34.24	34.20	34.20	21,5	27,0	27. 8,3	+ 8,7	+11,3
	Polaire S.	0. 43. 36	44.21.46	21.48	21.46	21.45	22,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		0. 52. 14	44.21.32	21.34	21.32	21.33	22,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 39	44.21.30	21.32	21.31	21.30	22,0	27,0	. . .	. . .	. . .
		1. 12. 23	44.21.36	21.40	21.35	21.34	22,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	1. 18. 17	80. 4.28	4.36	4.30	4.25	23,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Hydre*	9. 19. 45	308. 6.30	6.25	6.17	6.23	23,5	22,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	9. 59. 50	328.49. 6	49. 1	48.56	49. 0	23,4	22,8	. . .	. . .	. . .
	Mars centre	10. 20. 58	327.48.15	48.10	48. 5	48. 8	23,5	22,5	. . .	. . .	. . .
	Jupiter bord A.	10. 29. 36	326.29.25	29.30	29.24	29.29	23,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus bord B.	10. 39. 25	325.34.10	34. 5	33.59	34. 4	23,0	23,0	27. 8,0	+12,0	+11,3
	L'on a changé le baromètre. La psession indiqnée par ce dernier, était en général, plus petit que celle donnée par le premier de *trois dixièmes* de ligne.										
	⊙. *bord* A.	12. 50. 31	310.37.36	37.30	37.27	37.30	23,2	24,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	12. 51. 50	310.15.30	15.23	15.18	15.23	23,2	24,0	27. 8,0	+15,6	+13,4
	α. *Vierge*	13. 16. 55	55.46. 4	45.55	45.49	45.55	24,0	32,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Hydre*	13. 19. 45	308. 6.29	6.22	6.18	6.23	24,8	28,0	. . .	. . .	. . .
	Regulus	10. 0. 0	328.49. 7	49. 0	48.55	48.58	23,5	28,5	. . .	. . .	. . .
7	*Polaire* I.	12. 30. 30	47.34.58	34.51	38.46	34.52	23,0	25,3	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 55	47.35.19	35.13	35.10	35.15	23,5	25,1	27. 7,4	+15,5	+13,5
			CERCLE A L'ORIENT								
	Polaire I.	13. 16. 40	314.31.56	31.50	31.42	31.46	21,2	26,1	. . .	. . .	. . .
		13. 27. 0	314.32.22	32.16	32. 9	32.13	21,0	26,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Oct.e	*Arcturus*	14. 8'. 30"	26°. 1'42."	1'.35"	1'.33"	1'.38"	20,5	25,3	. . .	. . .	. . .
	α. Verseau	21. 57. 40	47.16.30	16.22	16.22	16.26	24,0	22,5	. . .	. . .	. . .
	ϑ. Pégase	22, 2. 15	40.46.16	46.11	46.11	46.15	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	ϑ. Verseau	22. 8. 25	54.45.18	45.14	45.11	45.14	. .	. .	. . .	. . .	. . .
8	*γ. Verseau*	22. 13. 25	48.22.25	22.20	22.17	22.21	21,2	22,8	. . .	. . .	. . .
	β. Poisson	22. 22. 30	79.17.37	17.31	17.30	17.30	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	39.*G. Ourse* I.	22. 32. 55	284.18.21	18.14	18. 9	18.12	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	λ. Pégase	22. 39. 0	23.27.10	27. 4	24. 4	27. 9	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 48	76.36.50	36.44	36.42	36.44	23,8	23,8	27. 6,4	+10°,4	+12°,2
	α. Pégase	22. 56. 50	31.50.51	50.47	50.46	50.48	23,7	23,8	. . .	. . .	. . .
	δ. Sculpteur	23. 40. 40	75.10. 6	10. 2	9.58	10. 2	23,2	25,0	27. 6,8	+16,0	+13,0
	ω. Poisson	23. 51. 6	40.12.59	12.52	12.53	12.58	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	0. 0. 30	17.59.36	59.31	59.26	59.35	. .	. .	. . .	. . .	. . .
9	*γ. Pégase*	0. 5. 5	31.54.12	54. 7	54. 5	54.10	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	ι. Baleine	0. 11. 20	55.53.45	53.39	53.38	53.41	. .	. .	. . .	. . .	. . .
	α. Phénix	0. 19. 58	89. 5.14	5.12	5. 8	5·10	23,5	25,8	27. 7,6	+ 9,8	+12,0
	Polaire I.	12. 56. 25	314.31.46	31.39	31.30	31.35	. .	. .	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 2	314.31.52	31.45	31.40	31.43	21,8	24,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	13. 1. 47	53. 0.40	0.35	0.32	0.36	20,8	22,5	27. 5,0	+16,2	+13,4
	⊙. *bord* B.	13. 3. 5	52.28.30	28.25	28.16	28.19	20,5	22,5	. . .	. . .	. . .
10	*α. Phénix*	0. 18. 45	89. 5. 8	5.10	5. 8	5. 3	21,0	26,2	27. 9,0	+10,5	+12,8
	Polaire I.	0. 44. 20	317.45.38	45.32	45.26	45.31	21,8	25,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 2	317.45.52	45.44	45.38	45.44	21,6	26,2	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 28	317.45.47	45.40	45.34	45.38	22,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 35	314.32.28	32.21	32.15	32.20	22,3	25,0	. . .	. . .	. . .
		12. 39. 38	314.32. 4	32. 0	31.55	31.56	22,0	25,3	. . .	. . .	. . .
11			Cercle a l'Occident								
	Polaire I.	13. 12. 45	47.35.30	35.25	35.28	35.28	21,2	24,0	27. 8,0	+16,0	+14,3
		13. 26. 15	47.35. 2	34.55	34.52	34.57	21,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 52. 27	47.35.32	35.34	35.31	35.30	22,3	23,4	. . .	. . .	. . .
12		13. 1. 4	47.35.32	35.34	35.32	35.30	22,8	22,8	27. 7,8	+16,5	+14,0
		13. 8. 22	47.35.30	35.30	35.29	35.28	22,8	22,7	. . .	. . .	. . .
13	⊙. *bord* A.	13. 12. 45	307.58.50	58.50	58.39	58.38	22,2	22.8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 14. 28	308.30.50	30.50	30.42	30.41	22,2	22,8	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Oct.^{e}	*Arcturus*	14. 8'. 38"	336°. 5'.32"	5'.34"	5'.25"	5'.24"	23,2	20,3	27. 7,9	+16°,0	+14°,7
	d. Sagittaire	19. 7. 39	296.49.10	49.14	49. 6	49. 2	22,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	Vénus centre	11. 11. 41	322.37.10	37.12	37. 6	37. 6	23,0	24.7	27. 7,8	+13,3	+13,0
13	*β. Lion*	11. 41. 9	331.32.43	32.44	32.38	32.37	22,0	24,2	. . .	. . .	. . .
	γ. G. Ourse	11. 45. 34	10.38.58	39. 0	38.55	38.54	22,3	25,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 43. 33	47.35.20	35.18	35.18	35.18	23,7	22,7	. . .	. . .	. . .
		13. 0. 20	47.35.32	35.30	35.30	35.30	23,2	22,7	. . .	. . .	. . .
		13. 52. 33	47.35.30	35.30	35.30	35.28	23,5	22,5	27. 8,0	+15,5	+14,0
14	⊙. *bord* A.	13. 16. 22	307.36.18	36.16	36.12	36.11	23,3	22,0	27. 8,0	+16,0	+14,3
15	⊙. *bord* A.	13. 20. 4	307.14. 1	14. 0	13.52	13.52	24,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 21. 30	307.46. 4	46. 4	46.58	46.58	24,0	22,0	27. 7,3	+15,4	+14,0
16	⊙. *bord* A.	13. 23. 46	305.51.50	51.48	51.40	51.40	24.0	22,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 25. 12	306.23.54	23.52	23.46	23.46	24,0	22,0	27. 8,2	+16,3	+14,5
19	⊙. *bord* A.	13. 35. 9	305.46. 2	46. 6	46. 0	46. 0	24,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 36. 40	306.18. 8	18.12	18. 1	18. 0	24,0	27,5	27.11,7	+12,0	+11,2
	⊙. *bord* A.	13. 42. 35	305. 2.56	2.55	2.50	2.50	26,2	24,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 44. 15	305.35. 1	35. 0	34.52	34.51	26,2	24,5	26. 8,3	+12,3	+11,7
	Arcturus	14. 7. 55	336. 5.32	5.36	5.27	5.26	26,2	24,0	. . .	. . .	. . .
21	*Polaire* I.	12. 51. 56	47.35.28	35.30	35.30	35.28	25,5	27,0	27. 2,1	+ 8,5	+10,5
		13. 0. 7	47.35.31	35.32	35.32	35.32	25,5	27,0	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 27	47.35.29	35.30	35.29	35.28	25,6	27,0	. . .	. . .	. . .
		13. 16. 57	47.35.16	35.18	35.15	35.15	25,8	26,8	. . .	. . .	. . .
22	*Arcturus*	14. 8. 40	336. 5.36	5.38	5.31	5.30	25,7	26,5	. . .	. . .	. . .
	β. P. Ourse	14. 53. 35	30.51. 1	51. 2	50.59	51. 0	26,0	25,3	27. 2,1	+ 9,7	+11,3
23	⊙. *bord* A.	13. 50. 14	304.20.32	20.35	20.28	20.26	24,0	29,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	13. 51. 55	304.52.36	52.40	52.30	52.30	24,0	29,0	27. 0,8	+ 8,5	+ 9,5
24	*Arcturus*	14. 8. 43	336. 5.34	5.36	5.30	5.28	26,2	26,7	27. 5,0	+10,0	+10,0
	B. P. Ourse	14. 56. 34	30.51. 1	51. 4	51. 1	51. 0	25,5	27,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius. I	II	III	IV	NIVEAU S.	N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Oct.e	α. *Lyre*	18. 32'. 25"	7°.29'.49"	29'.48"	29'.45"	29'.45"	28,5	22,0	27. 5,4	+ 9°,5	+ 11°,0
	δ *Sagittaire*	19. 8. 27	65.21. 3	21. 6	21. 1	21. 0	27,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	κ. *Cygne*	19. 13. 20	353. 4.30	4.34	4.28	4.26	27,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Cygne suiv.*	19. 23. 59	18. 0.48	0.52	0.50	0.48	28,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	δ. *Flèche*	19. 39. 53	28. 0.20	0.24	0.21	0.19	28,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 28	37.41.54	42. 0	41.54	41.52	27,5	24,5	. . .	. . .	. . .
	369.P *HVII.* I.	19. 59. 40	283.14.12	14.14	14. 2	14. 0	28,0	24,2	. . .	. . .	. . .
	α. *Capricorne*	20. 8. 15	59. 8.30	8.30	8.27	8.24	28,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	90.P.*H I VIII.* I.	20. 23. 53	291.46.44	46.45	46.34	46.34	28,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 6	1.27.36	27.40	27.34	27.34	28,0	25,0	. . .	. . .	. . .
24	☾. *bord* A.	0. 27. 45	38.56.26	56.30	56.24	56.24	28,0	25,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	0. 38. 48	317.45.20	45.24	45.15	45.12	29,0	25,0	27. 5,4	+ 5,2	+ 9,2
		0. 51. 57	317.45.40	45.44	45.34	45.31	29,0	25,4	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 8	317.45.40	45.44	45.34	45.32	29,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		1. 23. 5	317.45.16	45.18	45. 8	45. 4	29,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	ζ.*G.Ourse pr.*I.	1. 18. 13	282. 2.46	2.50	2.38	2.36	30,0	25,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 38. 17	314.32.11	32.12	32. 4	32. 2	26,5	28,8	27. 4,5	+ 9,5	+ 9,2
		12. 59. 50	314.31.45	31.46	31.37	31.34	27,0	28,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 33	314.31.48	31.48	31.40	31.38	27,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	ζ.*G.Ourse préc*	13. 18. 10	350.17.44	17.48	17.41	17.40	27,3	27,5	. . .	. . .	. . .
	Mercure centre	13. 44. 7	55.42. 3	42. 6	42. 3	42. 3	26,5	28,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	13. 57. 54	58.28.33	28.34	28.30	28.31	26,2	27,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	13. 59. 18	57.56.20	56.20	56.18	56.16	26,2	27,7	27. 4,2	+ 11,0	+ 10,4
	Arcturus	14. 7. 58	26. 1.38	1.40	1.40	1.40	26,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	β. *P. Ourse*	14. 51. 29	331.16.11	16.14	16. 7	16. 7	26,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	Antarès	16. 19. 51	72. 7.13	7.16	7. 7	7. 7	25,3	26,7	. . .	. . .	. . .
	245P *HVIII.* I.	20. 56. 43	290.22.52	22.56	22.46	22.46	25,0	27,5	. . .	. . .	. . .
	4. P. *H IX.* I.	21. 4. 20	283.38.57	38.58	38.45	38.44	25,0	27,3	27. 2,5	+ 8,0	+ 10,0
	51. P. *H IX.* I.	21. 13. 9	290.50.58	51. 0	50.49	50.48	25,5	27,2	. . .	. . .	. . .
25	β. *Verseau*	21. 22. 40	52.26.21	26.22	26.16	26.14	25,8	26,8	. . .	. . .	. . .
	250. P. *H. XXI*	21. 34. 50	77.52. 0	52. 0	51.53	51.50	22,3	27,5	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 43. 38	284.11.10	11.14	11. 7	11. 4	26,0	27,3	. . .	+ 7,5	+ 9,7
	α. *Verseau*	21. 57. 7	47.16.14	16.18	16.11	16.11	26,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	9. P. *H. X.* I.	22. 5. 31	292. 8.14	8.16	8. 6	8. 6	26,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	69. P. *H. X.* I.	22. 18. 39	292.40.38	40.40	40.28	40 28	26,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	ε. *Poisson aust.*	22. 31. 17	74. 1.30	1.36	1.29	1.26	26,8	27,0	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 48. 18	76.36.34	36.36	36.30	36.28	27,0	27,3	27. 1,9	+ 6,3	+ 9,3
	Mercure centre	13. 50. 18	56.23.40	23.40	23.38	23.37	26,8	27,3	27. 0,8	+ 10,0	+ 10,0
	Arcturus	14. 7. 58	26. 1.38	1.40	1.38	1.38	26,0	27,8	. . .	. . .	. . .
	Antarès	16. 19. 50	72. 7.16	7.18	7.12	7.12	25,0	27,6	27. 0,9	+ 11,0	+ 10,2
26	α. *Aigle*	19. 42. 33	37.41.54	41.58	41.32	41.50	25,0	28,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Aigle*	19. 48. 59	40. 8. 1	8. 4	8. 4	8. 1	25,0	28,3	. . .	. . .	. . .
	311.P.*H.VII.*I.	20. 0. 10	283. 9.38	9.36	9.26	9.28	26,0	27,7	. . .	. . .	. . .

ANNÉ MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Oct.e	α_1. *Capricorne*	20. 9'. 1"	59°. 8'.30"	8'.30"	8'.28"	8'.26"	26,0	28,0	. . .	. . .	. . .
26	*Mercure centre*	13. 56. 28	57. 4.43	4.45	4.40	4.40	26,0	30,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	14. 5. 33	59. 9.35	9.36	9.32	9.33	24,6	31,5	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	14. 7. 21	58.37.21	37.24	37.20	37.17	24,6	31,5	27. 2,2	+ 9°,5	+ 9°,0
	α. *Poisson*	23. 50. 40	40.12.42	12.44	12.42	12.40	26,0	30,7	27. 3,7	+ 4,2	+ 8,0
	α. *Andromède*	0. 0. 42	47.59.28	59.30	59.30	59.26	26,0	30,7	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 5. 23	31.54. 0	54. 0	54. 0	54. 0	26,0	30,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Phénix*	0. 18. 53	89. 4.44	4.48	4.43	4.38	26,0	31,2	. . .	. . .	. . .
		0. 33. 58	317.45. 4	45. 6	45. 0	45. 0	26,0	31,3	. . .	. . .	. . .
	Polaire S. *dir.*	0. 43. 32	317.45.25	45.30	45.22	45.21	26,0	32,0	. . .	. . .	. . .
		0. 54. 43	317.45.40	45.40	45.34	45.31	26,0	32,0	. . .	. . .	. . .
27		1. 4. 54	224.21.34	21.40	21.30	21.27	26,5	31,5	. . .	. . .	. . .
	réfléchie	1. 13. 42	224.21.42	21.50	21.41	21.36	26,3	31,5	. . .	. . .	. . .
		1. 21. 14	224.21.58	22. 6	21.56	21.50	26,5	31,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 29. 45	314.32.36	32.38	32.32	32.30	27,0	29,5	. . .	. . .	. . .
		12. 37. 31	314.32.16	32.18	32.11	32.10	28,7	29,7	27. 5,2	+ 7,0	+ 7,3
		12. 44. 17	314.32. 1	32. 4	31.56	31.50	29,0	29,8	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 54	314.31.46	31.48	31.40	31.40	29,0	29,7	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 9	314.31.40	31.44	31.42	31.40	28,8	29,8	. . .	. . .	. . .
		13. 23. 15	314.32.20	32.20	32.10	32.10	28,8	30,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. *G. Ourse préc*	13. 18. 18	350.17.46	17.50	17.44	17.42	28,5	29,7	. . .	. . .	. . .
	δ. *Dragon*	19. 12. 45	338.46.20	46.26	46.17	46.16	24,0	31,5	27. 4,6	+ 8,2	+ 9,3
	κ. *Aigle*	19. 28. 28	53.30.46	30.48	30.42	30.42	24,6	30,5	. . .	. . .	. . .
28	α. *Aigle par réfl*	19. 43. 20	144.25.15	25.20	25.16	25.12	24,0	31,5	. . .	. . .	. . .
	376. P. *H. XIX*	19. 55. 28	46.30. 0	30. 2	30. 1	30. 0	24,7	30,8	. . .	. . .	. . .
	γ. *Cygne*	20. 16. 15	6.25. 0	25. 5	24.58	24.57	24,8	31,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 7. 59	26. 1.38	1.40	1.40	1.38	26,3	30,8	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* A.	14. 13. 19	59.49.52	49.52	49.51	49.49	26,3	31,2	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	14. 14. 42	59.17.38	17.40	17.35	17.34	25,3	31,2	27. 4,7	+ 11,8	+ 9,0
	α. *Cygne*	20. 35. 47	1.27.28	27.32	27.30	27.30	24,0	30,3	. . .	. . .	. . .
	π. *Céphée*	20. 43. 30	344.57.35	57.40	57.32	57.30	24,3	30,3	27. 4,8	+ 9,5	+ 9,6
	α. *Céphée*	21. 14. 43	344.16.30	16.34	16.30	16.26	23,8	31,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Verseau*	21. 23. 39	52.26.16	26.20	26.14	26.12	24,2	30,3	. . .	. . .	. . .
29	δ. *Capricorne*	21. 38. 29	63. 0.35	0.40	0.32	5.30	24,3	30,2	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 43. 38	84.11. 8	11.14	11.10	11. 4	25,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	21. 57. 7	47.16.10	16.14	16.11	16.10	24,3	30,8	. . .	. . .	. . .
	416. P. *H. XXI*	22. 1. 35	344.41.26	41.30	41.21	41.20	25,0	30,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 34	31.53.55	53.56	53.52	53.51	25,0	31,0	27. 5,5	+ 7,0	+ 9,0
	δ. *G. Ourse*	12. 8. 15	348. 8. 3	8. 8	8. 0	7.58	25,0	31,0	27. 5,8	+ 7,0	+ 8,0
	Vénus centre	12. 24. 4	46.49.40	49.44	49.42	49.40	26,7	30,7	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 34. 15	314.32.20	32.30	32.12	32.11	26,3	31,0	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius VI	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
		h.							p. l.		
Oct^{e}	*Polaire* L .	12. 38′. 58″	314°.32′. 4″	32′. 8″	32′. 1″	32′. 0″	27,0	30,5	. . .	. . .	. . .
		12. 52. 27	314.31.46	31.50	31.40	31.38	26,3	30,8	. . .	. . .	. . .
29		13. 1. 0	314.31.42	31.46	31.38	31.34	27,0	30,3	. . .	. . .	. . .
		13. 19. 1	314.32. 2	32. 4	31.57	31.54	26,7	30,5	. . .	. . .	. . .
	ε. G. Ourse	12. 47. 44	349.13.36	13.40	13.32	13.31	26,6	30,5	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 47	26. 1.40	1.44	1.42	1.40	27,0	28,8	27. 5,6	+ 10°,6	+ 9°,0
	β. P. Ourse.	14. 53. 33	331.16.11	16.14	16. 7	16. 6	26,0	28,4	. . .	. . .	. . .
	Antarés	16. 19. 45	72. 7.10	7.12	7.10	7. 8	25,0	27,0	. . .	. . .	. . .
	α. Cèphée	21. 14. 43	344.16.30	16.34	16.30	16.35	15,0	12,7	27. 5,6	+ 9,0	+ 10,0
30	*β. Verseau*	21. 22. 40	52.26.18	26.20	26.18	26.14	16,0	13,5	. . .	. . .	. . .
	δ. Capricorne	21. 37. 42	63. 0.35	0.40	0.34	0.30	16,2	15,3	. . .	. . .	. . .
	α. Verseau par réflexion	21. 57. 7	134.50.50	51. 0	50.54	50.46	15,0	18,7	. . .	. . .	. . .
	γ. Pégase	0. 5. 18	31.53.58	54. 2	54. 0	53.56	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	On a agouté de l'esprit de vin au niveau du cercle alidade après l'observation d'*Antarés*.										
Nov.^{e}	*β. P. Ourse*	14. 53. 33	331.16.10	16.14	16. 6	16. 6	18,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	ζ. Pégase	22. 33. 46	36.11.14	11.20	11.14	11.10	17,3	19,0	27. 3,1	+ 8,0	+ 9,6
	α. Poisson aust.	22. 49. 9	76.36.40	36.40	36.36	36.36	17,3	19,0	. . .	. . .	. . .
	α Pégase	22. 57. 4	31.50.32	50.36	50.32	50.31	17,0	19,4	. . .	. . .	. . .
6	14. P. *H. XXIII*	23. 5. 17	357.39.53	40. 0	39.54	39.51	17,7	19,0	. . .	. . .	. . .
	63. P. *H. XXIII*	23. 14. 24	67. 8.26	8.30	8.22	8.20	17,3	19,3	. . .	. . .	. . .
	101. P. *H. XXIII*	23. 22. 48	348.32. 1	32.10	32. 0	31.55	18,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	λ. Andromède	23. 29. 44	0.36.17	36.24	36.16	36.14	17,3	19,5	. . .	. . .	. . .
	188. P. *H. XIII. I.*	23. 40. 3	49.50. 9	50.14	50.14	50. 4	17,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	ω. Poisson	33. 50. 56	40.12.38	12.42	12.40	12.37	17,0	19,5	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord A.*	14. 52. 52	62.57.21	57.25	57.20	57.17	18,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord B.*	14. 54. 37	62.24.51	24.54	24.50	24.45	18,0	21,0	27. 0,0	+ 9,0	+ 8,5
	197. P. *H. XX.*	20. 28. 56	44.12.42	12.47	12.44	12.41	16,3	21,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	20. 51. 11	42.28.41	28.44	28.44	28.40	17,0	20,0	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 35. 50	1.27.22	27.28	27.26	27.21	17,0	20,3	27. 0,2	+ 7,8	+ 9,2
8	*γ. P. Cheval*	21. 2. 12	36.40.33	40.36	40.34	40.30	17,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	α. Cèpuée	21. 14. 46	344.16.25	16.34	16.26	26.21	17,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	β. Verseau	21. 22. 44	52.26.14	26.20	26.14	26.10	17,0	20,2	. . .	. . .	. . .
	γ. Capricorne	21. 30. 46	63.32.24	32.26	32.20	32.16	17,0	20,8	. . .	. . .	. . .
	γ. Grue	21. 44. 32	84.11.18	11.24	11.18	11.12	17,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	251. P. *H. XXI*	21. 51. 58	75.21.28	21.34	21.27	21.24	17,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. Verseau	21. 57. 11	47.16.11	16.14	16.10	16.10	17,5	20,0	. . .	. . .	. . .
	On a tendu les deux fils horizontaux.										

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	Niveau S.	Niveau N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Orient								
Nov.e		h.							p. l.		
9.	☉. *bord* A.	14. 57'. 6"	63°.14'.26"	14'.30"	14'.22"	14'.24"	17,0	21,5	27. 1,7	+ 9,°0	+ 9°,0
14	*Arcturus*	14. 8. 6	26. 1.38	1.40	1.40	1.36	17,0	21,8	27. 2,3	+ 7,0	+ 7,3
16	☉. *bord* A.	15. 25. 31	65. 7.20	7.26	7.19	7.16	19,0	21,1	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* B.	14. 27. 10	64.35. 6	35. 8	35. 3	35. 0	19,0	21,1	. . .	. . .	. . .
	Mercure centre	16. 2. 23	68. 6.45	6.48	6.43	6.42	19,0	20,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S. dir.	0. 52. 4	317.45.20	45.26	45.20	45.14	18,5	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 35	317.45.28	45.30	45.23	45.20	19,0	23,0	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 8	217.45.22	45.26	45.20	45.16	19,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	réfléchie	1. 19. 0	224.21.50	22. 0	21.50	21.46	19,0	23,5	. . .	. . .	. . .
		1. 25. 46	224.22.10	22.20	22.10	22. 1	18,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 28. 6	314.32.46	32.50	32.40	32.40	19,0	21,8	27. 4,3	+ 4,8	+ 7,0
		12. 37. 56	314.32.20	32.20	32.13	32.11	21,5	21,0	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 18	314.32. 8	32.10	32. 0	32. 0	21,5	21,0	. . .	. . .	. . .
		12. 51. 58	314.31.58	32. 0	31.50	31.50	21,5	21,0	. . .	. . .	. . .
		12. 59. 46	314.31.52	31.52	31.46	31.44	21,0	21,5	. . .	+ 5,7	+ 7,0
17	*Mercure centre*	16. 8. 56	68.29.56	30. 0	29.52	29.50	19,8	21,5	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	20. 35. 54	1.27.30	27.36	27.30	27.30	19,0	21,2	. . .	. . .	. . .
	γ. Grue	21. 43. 46	84.11. 4	11.10	11. 6	11. 0	17,5	23,2	27. 4,2	+ 5,0	+ 7,8
	☾. *bord* A.	21. 54. 26	54.15. 8	25.10	25. 4	25. 4	17,5	23,3	. . .	. . .	. . .
	14. P. *H. XXII*	22. 41. 41	53.25.51	25.54	25.50	25.48	18,2	22,5	. . .	. . .	. . .
	γ. Verseau	22. 13. 4	48.22. 6	22.10	22. 4	22. 2	18,0	22,8	. . .	. . .	. . .
	β. Poisson aust.	22. 22. 0	79.17.18	17.24	17.20	17.13	18,7	22,0	. . .	. . .	. . .
	133. P. *H. X*	22. 34. 9	284.17.56	18. 0	17.47	17.46	18,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. Poisson aust.	22. 48. 25	76.36.30	36.36	36.30	36.26	18,0	23,3	. . .	. . .	. . .
18	☉. *bord* A.	15. 34. 4	65.36.36	36.40	36.33	36.33	19,7	24,0	27. 4,0	+ 5,4	+ 6,5
	n. Verseau	22. 26. 49	47. 7.10	7.16	6.12	7. 8	19,4	23,5	27. 4,0	+ 3,0	+ 6,3
	☾. *bord* A.	22. 40. 53	49.44.31	44.34	44.30	44.26	20,0	23,5	. . .	. . .	. . .
	Fomalhaut	22. 49. 16	76.36.30	36.38	36.32	36.28	19,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	84. P. *H. XXIII*	23. 3. 44	331.40.54	41. 0	40.50	40.46	21,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	73. P. *H. XXIII*	23. 17. 7	353. 2.48	2.54	2.50	2.46	20,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	23. 25. 37	347.59.27	59.34	59.24	59.24	21,0	23,8	. . .	. . .	. . .
	ω. Poisson	23. 51. 30	40.12.38	12.42	12.40	12.38	20,5	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	0. 59. 50	17.59.16	59.20	59.18	59.14	21,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	Algénib	0. 5. 21	31.53.58	54. 0	53.54	53.52	22,0	23,3	. . .	. . .	. . .
20	*Arcturus*	14. 8. 8	26. 1.40	1.44	1.40	1.38	22,5	21,3	27. 6,6	+ 6,1	+ 6,4

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre exterieur R.	Thermomètre interieur R.
			CERCLE A L'ORIENT								
		h.							p. l.		
Nov.e	ζ. *Cygne*	21. 6′. 8″	16°.36′. 3″	36′. 6″	36′. 4″	36′. 1″	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 14. 51	344.16.28	16.34	16.29	16.24	20,1	21,3	. . .	. . .	. . .
	β. *Verseau*	21. 23. 30	52.26.15	26.20	26.14	26.11	20,2	21,2	27. 6,0	+ 5°,9	+ 7°,3
	245. P. *H. XXI*	21. 34. 37	41.12, 7	12.12	12.10	12. 5	20,7	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 44. 35	84.11. 7	11.10	11. 6	11. 4	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau réfl.*	21. 58. 10	134.51. 7	51.14	51.10	51. 2	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	22. P. *H. XXII*	22. 5. 55	68. 1.48	1.42	1.34	1.32	21,0	31,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Verseau*	22. 16. 6	48.22.10	22.14	22. 8	22. 6	21,0	21,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 22. 0	79.17.21	17.26	17.20	17.16	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
21	168. P. *H. XXII*	22. 28. 45	328.12. 0	12. 3	11.55	11.51	20,5	21,5	. . .	. . .	. . .
	α. *Poisson aust.*	22. 48. 26	76.36.30	36.38	36.32	36.30	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	β. *G. Ourse*	22. 52. 50	283.30.25	30.24	30.14	30.14	21,0	21,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 31. 48	314.32.34	32.34	32.28	32.28	22,0	22,8	. . .	. . .	. . .
		12. 36. 37	314.32.20	32.20	32.16	32.15	22,0	22,5	. . .	. . .	. . .
		12. 43. 53	314.32. 4	32. 6	32. 0	31.56	22,5	22,0	. . .	. . .	. . .
			CERCLE A L'OCCIDENT								
	Polaire I.	13. 8. 36	43.35. 4	35. 6	35. 0	35. 2	21,0	24,0	27. 4,2	+ 3,0	+ 5,3
		13. 17. 9	47.34.51	34.52	34.50	34.50	19,5	25,2	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	15. 50. 22	295.35.54	35.56	35.48	35.48	21,0	22,3	27. 3,7	+ 6,0	+ 6,5
	☉. *bord* B.	15. 52. 13	296. 8.16	8.18	8.11	8. 8	21,0	22,3	. . .	. . .	. . .
	α. *Aigle*	19. 43. 33	324.25. 7	25.10	25. 4	25. 4	21,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 47	0.39.31	39.36	39.32	39.30	19,0	23,2	. . .	. . .	. . .
	θ. *Pégase*	22. 1. 51	321.21. 6	21.10	21. 3	21. 1	19,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Verseau*	22. 13. 6	313.44.56	44.58	44.51	44.48	19,0	23,2	. . .	. . .	. . .
	β. *Poisson aust.*	22. 22. 1	282.49.48	49.40	49.31	49.30	19,0	23,2	. . .	. . .	. . .
	168. P. *H. XXII*	22. 28. 40	33.55. 4	55. 6	55. 1	55. 1	19,0	24,0	27. 3,5	+ 5,7	+ 6,7
	223. P. *H. XXII*	22. 30. 35	304.33.35	32.40	32.30	32.28	19,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Poisson aust.*	22. 48. 27	285.30.30	30.30	30.23	30.21	19,0	24.0	. . .	. . .	. . .
22	α. *G. Ourse*	22. 54. 43	73.15.30	15.30	15.26	15.23	19,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 31. 8	11.34.25	34.30	34.26	34.24	18,0	25,2	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 38. 17	44.22. 5	22. 8	22. 8	22. 5	19,0	25,0	. . .	. . .	. . .
		0. 52. 5	44.21.42	21.44	21.40	21.40	18,0	26,0	. . .	. . .	. . .
		0. 59. 48	44.21.40	21.40	21.40	21.40	18,0	26,0	27. 3,6	+ 3,2	+ 6,0
	γ. *Cassiopée*	0. 46. 44	15.45.50	45.50	45.48	45.50	18,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I. *réfl.*	1. 8. 47	137.45.28	45.30	45.29	45.24	18,3	25,5	. . .	. . .	. . .
		1. 16. 47	137.45.15	45.20	45.20	45.14	18,3	26,0	. . .	. . .	. . .
	γ_2. *Andromède*	1. 27. 49	3.44.10	44.14	44.10	44. 7	18,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	164. P. *H. I*	1. 36. 40	324.17. 0	17. 6	16.56	16.50	18,0	26,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	1. 45. 12	329.57. 4	57. 6	57. 0	56.56	18,0	26,5	. . .	. . .	. . .
23	β. *Dauphin*	20. 30. 34	229.59.52	0. 0	59.50	59.44	19,0	24,7	. . .	. . .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Nov.e	α. *Cygne*	20. 36'. 48"	0°.39'.28"	39'.32"	39'.29"	39'.25"	18,2	25,5	. . .	. . .	. . .
	ε. *Cygne*	20. 40. 24	249.19.14	19.20	19.14	19.11	19,0	25,0	27. 5,4	+ 5°,0	+ 6°,5
	61.*Cygne préc.*	21. 0. 24	353.53.45	53.48	53.41	53.40	19,0	25,0	. . .	. . .	. . .
	84. P. *H. XXI*	21. 12. 58	298.26.56	26.58	26.50	26.50	25,0	19,0	. . .	. . .	. . .
	ο. *G. Ourse* I.	21. 21. 37	183.25. 0	25. 4	25. 0	24.57	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	150.P. *H.IX.* I.	21. 33. 25	71.30. 8	30.14	30. 8	30. 4	22,7	21,0	. . .	. . .	. . .
	174.P. *H.IX.* I.	21. 38. 59	76. 5. 2	5. 6	5. 2	4.58	22,8	21,0	. . .	. . .	. . .
23	211.P. *H.IX.* I.	21. 49. 9	78.37.24	37.28	37.22	37.20	22,5	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Verseau*	22. 57. 17	314.50.44	50.44	50.40	50.38	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *G. Ourse* I.	23. 46. 8	81.14.28	14.32	14.30	14.24	23,8	20,5	27. 6,0	+ 4,1	+ 6,2
	264.P. *HXXIII*	23. 55. 16	297.42.54	43. 0	42.50	42.50	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Pégase*	0. 4. 44	330.13. 0	13. 4	13. 0	12.54	23,0	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Phœnix*	0. 19. 2	273. 2.11	2.15	2. 6	2. 2	23,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	2. 34. 53	333.15.43	15.46	15.40	15.34	23,0	21,3	27. 6,5	+ 3,3	+ 6,0
	Arcturus	14. 8. 53	336. 5.22	5.26	5.17	5.14	22,0	24,0	27. 7,5	+ 4,0	+ 5,3
	γ. *G. Ourse*	23. 46. 11	81.14.30	14.34	14.31	14.24	21,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	256.P. *HXXIII*	23. 53. 57	309. 1.52	1.54	1.45	1.41	21,8	23,0	. . .	. . .	. . .
24	α. *Andromède*	0. 0. 23	344. 7.40	7.44	7.40	7.35	22,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	Algénib	0. 4. 44	330.13. 4	13. 9	13. 0	12.59	21,6	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Phœnix*	0. 18. 59	237. 2.32	2 34	2.30	2.26	22,0	23,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Cassiopée*	0. 31. 9	1.34.24	34.27	34.24	34.25	21,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 52. 2	47.35.16	35.13	35. 8	35.12	. .	. .	. . .	. . .	. . .
25		13. 9. 45	47.35.14	35. 8	35. 3	35. 8	23,0	26,2	27. 5,7	+ 0,6	+ 3,2
	Arcturus	14. 9. 45	306. 5.27	5.27	5.20	5.19	22,7	26,4	. . .	. . .	. . .
	α. *Cygne*	20. 36. 16	0.39.25	39.28	39.23	39.21	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	π. *Céphée*	20. 42. 39	17. 9.19	9.24	9.22	9.20	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	ν. *Cygne*	20. 51. 7	356.29.48	29.50	29.48	29.46	21,3	24,3	. . .	. . .	. . .
	61. *Cygne préc*	20. 59. 34	353.53.42	53.46	53.30	53.48	21,5	24,3	. . .	. . .	. . .
26	*Anonyme*	21. 8. 17	320.32.21	32.24	32.19	32.16	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	α. *Céphée*	21. 16. 17	17.50.30	50.30	50.32	50.28	22,0	24,0	. . .	. . .	. . .
	β. *Verseau*	21. 23. 34	309.40.50	40.50	40.42	40.42	21,7	24,0	27. 6,8	+ 4,3	+21,8
	263. P. *H. XXI*	21. 37. 5	6.23.31	23.34	23.34	23.30	21,8	24,0	. . .	. . .	. . .
	γ. *Grue*	21. 44. 40	377.56. 4	56. 6	56. 0	55.54	21,7	24,0	. . .	. . .	. . .
	Arcturus	14. 8. 39	336. 5.19	5.16	5. 8	5.11	25,2	24,7	. . .	. . .	. . .
	☉. *bord* A.	17. 11. 50	294.36.18	36.15	36. 6	36.10	25,2	23,0	27. 4,6	+ 5,0	+ 4,2
27	☉. *bord* B.	17. 13. 11	295. 8.45	8.42	8.32	8.37	25,2	23,0	. . .	. . .	. . .
	Polaire I.	12. 46. 22	47.35. 8	35. 4	35. 0	35. 2	24,0	24,4	. . .	. . .	. . .
		13. 8. 24	47.36.10	35. 7	35. 3	35. 5	24,4	24,0	27. 3,3	+ 1,6	+ 3,3

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			CERCLE A L'OCCIDENT								
		h.							p. l.		
Nov.r 28	*Arcturus*	14. 8'. 45"	336° 5'.22"	5'.19"	5'.12"	5'.15"	21,2	26,6	27, 3,2	+ 4°,8	+ 4°,7
	α. Couronne B.	15. 28. 20	343.18. 4	18. 0	17.57	18. 0	21,0	26,3	. . .	. . .	. . .
Déc.r 3	☉. *bord* A.	16. 37. 50	293.37.32	37.48	37.40	37.43	21,2	23,8	27. 3,2	+ 6,0	+ 5,4
	☉. *bord* B.	16. 39. 17	294.10.24	10.21	10.14	10.18	21,2	23,8	. . .	. . .	. . .
15	*γ. Pégase*	0. 5. 30	330.13.24	12.24	13. 8	13. 7	15,2	27,5	27. 2,7	+ 5,3	+ 6,8
	α. Phœnix	0. 19. 0	273. 2. 3	1.56	1.48	1.50	21,8	21,0	. . .	. . .	. . .
	κ. Cassiopée	0. 24. 54	17.56.37	56.42	56.28	56.32	21,9	20,7	. . .	. . .	. . .
	β. Baleine	0. 36. 5	297. 4.40	4.37	4.30	4.32	22,2	20,5	. . .	. . .	. . .
	Polaire S.	0. 43. 0	44.21.54	21.52	21.47	21.50	22,0	20,8	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 15	44.21.40	21.37	21.32	21.28	22,0	20,8	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 45	44.21.46	21.44	21.38	21.42	22,2	20,6	. . .	. . .	. . .
	α. Belier	1. 58. 38	338.38. 0	37.57	37.40	37.41	21,5	21,5	27. 3,5	+ 4,6	+ 6,3
16	☉. *bord* A.	17. 35. 0	292.25. 1	25. 0	24.52	24.54	24,4	21,0	27. 6,5	+ 6,2	+ 5,6
	☉. *bord* B.	17. 36. 40	292.57.33	57.26	57.18	57.23	24,2	21,0	. . .	. . .	. . .
	α. Cygne	30. 36. 55	0.39.17	39.12	39. 8	39.12	26,2	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Céphée	21. 15. 45	17.50.21	50.17	50.13	50.17	25,7	16,2	. . .	. . .	. . .
	β. Céphée	21. 28. 15	25.47. 2	46.58	47.56	47. 0	26,0	16,0	. . .	. . .	. . .
	α. Verseau	21. 57. 58	314.47.46	47.51	47.42	47.45	15,6	26,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Pégase	0. 5. 30	330.13. 9	13. 5	12.53	12.50	20,2	22,8	. . .	. . .	. . .
	α. Phœnix	0. 19. 0	273. 2.16	2.12	2. 3	2. 6	20,4	22,8	. . .	. . .	. . .
	κ. Cassiopée	0. 25. 5	17.57.44	57.42	57.40	57.41	20,0	23,2	27. 6,9	+ 4,6	+ 6,2
	β. Baleine	0. 36. 4	297. 4.46	4.41	4.30	4.36	20,0	23,1	. . .	. . .	. . .
	ε. Poisson	0. 54. 14	322.57.22	57.19	57.14	57.17	20,5	23,0	. . .	. . .	. . .
	β. Andromède	1. 4. 40	350.41.33	41.30	41.24	41.28	20,0	23,3	. . .	. . .	. . .
	θ. Baleine	1. 16. 35	306.55.48	55.44	55.33	55.37	20,2	23,3	. . .	. . .	. . .
	π. Poisson	1. 28. 0	330.26.52	26.49	26.39	26.44	20,2	23,3	. . .	. . .	. . .
	α. Couronne B.	15. 28. 40	343.17.57	17.55	17.50	17.52	22,0	24,2	27. 6,8	+ 3,5	+ 4,8
17	☉. *bord* A.	17. 39. 20	292.22.45	22.40	22.32	22.36	23,0	21,8	27. 6,7	+ 6,2	+ 6,8
	☉. *bord* B.	17. 41. 10	292,55.13	55. 9	55. 2	55. 8	23,2	21,6	. . .	. . .	. . .
	☾. *bord* A.	23. 54. 0	319.57.11	57. 5	56.58	57. 4	21,6	22,4	. . .	. . .	. . .
	α. Andromède	0. 0. 32	344. 7.42	7.38	7.31	7.34	22,0	22,0	. . .	. . .	. . .
	γ. Pégase	0. 5. 25	330.13. 7	13. 2	12.53	13. 0	22,0	22,0	. . .	. . .	. . .
24	*γ. Dragon*	17. 53. 55	7.30. 0	29.55	29.52	29.56	21,5	21,3	27. 4,1	+ 6,2	+ 5,8
25	*α. Couronne* B.	15. 28. 30	343.17.48	17.47	17.38	17.41	24,2	21,2	27. 1,4	+ 6,5	+ 6,5

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Instant de l'observation	Nonius I	Nonius II	Nonius III	Nonius IV	NIVEAU S.	NIVEAU N.	Baromètre	Thermomètre extérieur R.	Thermomètre intérieur R.
			Cercle a l'Occident								
		h.							p. l.		
Déc.e	⊙. *bord* A.	18. 19'. 30"	292°.22'.14"	22'.10"	22'. 2"	22'. 7"	24,6	19,0	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 21. 0	292.54.45	54.40	54.30	54.34	24,0	19,7	. . .	. . .	. . .
26	*Polaire* S.	0. 48. 2	44.21.50	21.43	21.30	21.35	26,6	16,3	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 20	44.21.44	21.35	21.32	21.40	26,6	16,5	. . .	. . .	. . .
		1. 8. 45	44.21.50	21.42	21.28	21.33	26,6	16,4	27. 0,4	+ 5°,2	+ 6°,3
27	⊙. *bord* A.	18. 23. 50	292.24.32	24.29	24.22	24.25	27,2	19,4	. . .	. . .	. . .
	⊙. *bord* B.	18. 25. 30	292.57. 2	56.59	56.48	56.51	27,2	19,4	27. 9,9	+ 4,4	+ 5,0
	Polaire S.	0. 51. 55	44.21.45	21.41	21.34	21.40	29,3	18,0	. . .	. . .	. . .
		1. 0. 16	44.21.52	21.47	21.42	21.47	22,6	24,0	. . .	. . .	. . .
	Anonyme	1. 16. 57	1.25. 7	25. 4	25. 2	25. 5	22,2	25,0	26.10,4	+ 1,7	+ 4,8
	ρ. *Baleine*	2. 18. 45	302.56.18	56.15	56. 0	56. 5	22,0	25,1	. . .	. . .	. . .
28	σ. *Baleine*	2. 25. 10	300. 0.30	0.25	0.17	0.21	21,8	25,3	. . .	. . .	. . .
	δ. *Baleine*	2. 31. 50	315.34.58	34.53	34.40	34.47	21,6	25,4	. . .	. . .	. . .
	γ. *Baleine*	2. 34. 20	318.30.21	30.16	30. 9	30.13	21,6	25,4	. . .	. . .	. . .
	π. *Bélier*	2. 43. 10	330.21.44	21.41	21.30	21.34	21,4	25,6	. . .	. . .	. . .
	η. *Éridan*	2. 49. 20	306.25.10	25.11	24.58	25. 3	22,3	25,0	. . .	. . .	. . .

PASSAGES AU MÉRIDIEN

OBSERVÉS A LA LUNETTE DU CERCLE MÉRIDIEN.

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier	α. *Aigle*	41′. 49″,1	42′. 2″,8	19.h 42′. 18″,3	42′. 31″,6	42′. 45″,2	. .	. .	. . .
	α. *Pégase*	. . . .	55. 51,7	22. 56. 6,4	56. 31,1	56. 34,9	. .	. .	. . .
	γ. *G. Ourse I.*	43. 51,3	44. 15,3	23. 44. 40,0	45. 4,8	45. 28,5	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 52,5	59. 8,3	23. 59. 24,4	59. 40,4	59. 56,3	. .	. .	. . .
	Algénib	. . . .	4. 2,3	0. 4. 17,2	4. 32,0	4. 46,4	. .	. .	. . .
	66. P. *H.* 0	16. 31,5	16. 46,0	0. 17. 1,5	17. 16,4	17. 31,2	. .	. .	. . .
1	α. *Cassiopée*	. . . .	30. 41,0	0. 30. 40,8	31. 6,3	31. 30,4	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 35	49. 38	0. 58. 10	6. 42	14. 46	22,3	27,0	1. 0′
	☾. 1. *bord*	52. 9,3	52. 24,1	3. 52. 40,8	52. 56,3	53. 11,7	23,0	26,6	
	Polaire I.	42. 18	. . . .	12.	. . . .	15. 26	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	. . . .	12. 48. 52,3	49. 11,2	49. 28,0	26,1	29,1	13. 30
	n. G. Ourse	39. 55,8	40. 18,2	13. 40. 40,4	41. 2,1	41. 24,3	26,2	29,0	
	Arcturus	8. 13,2	8. 27,9	14. 8. 43,3	8. 58,2	8. 14 ±	26,0	27,8	18. 40
	α. *Lyre*	30. 27,1	30. 43,8	18. 30. 1,3	30. 20,2	30. 37,5	24,0	29,4	
	γ. *G. Ourse I.*	. . . .	45. 13 ±	23. 45. 39,2	45, 4,5	45. 27,8	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 53,4	59. 9,2	23. 59. 25,3	59. 41,6	59. 57,0	. .	. .	. . .
	γ. *Pégase*	3. 48,8	4. 3,1	0. 4. 18,0	4. 32,9	4. 47,2	. .	. .	. . .
2	ε. *G. Ourse I.*	45. 31,4	45. 57,3	0. 46. 22,8	46. 50,0	47. 14,7	. .	. .	. . .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 58. 16	6. 35	14. 42	24,2	28,3	1. 30
	Aldébaran	25. 27,5	25. 42,3	4. 25. 28,1	25. 13,4	25. 27,8	24,0	28,7	
	☾. 1. *bord*	53. 2,4	53. 18,1	4. 53. 34,3	53. 50,0	54. 4,3	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	30. 26,8	30. 43,9	18. 30. 4 ±	30. 21,1	30. 39,3	. .	. .	. . .
3	α. *Pagase*	56. 37,6	56. 51,4	22. 56. 5,7	56. 21,2	56. 34,4	. .	. .	. . .
4	α. *Lyre*	30. 28,2	30. 44,9	18. 30. 2,5	30. 22,1	30. 39,5	23,2 23,3	26,2 25,6	18. 40
	α. *Aigle*	41. 49,0	42. 3,5	19. 42. 18,0	42. 32,6	42. 46,3	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 54,0	59. 9,2	23. 19. 25,4	59. 42,7	59. 56,7	. .	. .	. . .
5	ι. *Baleine*	. . . .	10. 20 ±	0. 10. 34,0	10. 49,8	10. 3,4	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	29. 52,0	30. 16,2	0. 30. 42,0	31. 7,4	31. 31,3	. .	. .	. . .
	β. *Baleine*	. . . .	. . . .	0. 34. 52,3	35. 8,0	35. 22,3	24,1	26,5	1. 0
	Polaire	41. 34	49. 37	0. 58. 20	6, 43	14. 4,5	22,0	28,6	
6	α. *Aigle*	. . . .	42. 3,8	19. 42. 19,3	42. 33,2	42. 46,9	25,2	26,3	0. 30
	Polaire	41. 27	49. 33	0.	. . . .	. . . .	24,2	28,0	

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier	*α. Aigle*	41′. 50″,3	42′. 4″,0	19.h. 42′. 18″,2	42′. 33″,5	42′. 47″,0	. .	. .	. . .
	Fomalhaut	47. 30,2	47. 45,0	22. 48. 2,8	48. 19 ∓	. . . .	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 53,5	58. 9,6	25. 58. 25,5	58. 42,3	58. 57,6	. .	. .	. . .
	δ. G. Ourse	5. 55,3	6. 21,2	0. 6. 48,4	7. 15,7	7. 41,5	. .	. .	. . .
	10. *Cassiopée*	13. 48,3	14. 16,5	0. 14. 47,3	15. 18,2	15. 47,0	. .	. .	. . .
	κ. Cassiopée	22. 12,0	22. 40,7	0. 23. 11,5	23. 42,5	24. 11,5	. .	. .	. . .
7	*β. Baleine*	34. 23,0	34. 37,6	0. 34. 52,7	35. 8,2	35. 22,0	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 43	49. 52	0. 58. 19,5	6. 55	14. 56	. .	. .	. . .
	Comes Polaire	41. 27	. . . .	0. 58. 0	6. 35	14. 35	25,4	29,0	1.h.25′
	ζ. G. Ourse I.	16. 6,0	16. 30,3	1. 16. 56,4	16. 21,8	17. 46,3	26,0	29,1	
	α. Dragon I.	. . . .	59. 10,3	1. 59. 42,2	0. 19 ∓	0. 50,5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	49. 33,3	50. 23,8	2. 51. 19,5	52. 15,2	53. 8,0	. .	. .	. . .
	12. *Éridan*	4. 11,5	4. 26,7	3. 4. 41,8	4. 58,8	5. 15,2	. .	. .	. . .
	On a ramené l'instrument sur la mire à 23h. 50′.								
	12. *Éridan*	4. 12,2	4. 27,3	3. 4. 41,6	5. 0	5. 17,5	. .	. .	. . .
	α. Persée	11. 16,6	11. 38,2	3. 11. 58,3	12. 20,8	12. 40,4	. .	. .	. . .
8	*Alcyone*	. . . .	. . . .	3. 38. 11,0	38. 27,2	38. 42,3	23,8	29,0	3. 55
	γ. Éridan	49. 28,1	49. 42,8	3. 49. 57,6	50. 9 ∓	50. 26,7	25,1	27,5	
	ι. Eridan	10. 48,7	11. 5,0	4. 11. 21,9	11. 40,3	11. 55,5	25,4	27,6	13. 0
	α. Lyre	30. 28,3	30. 45 ±	18. 31. 3,4	31. 21,6	31. 38,4	24,8	27,7	
	α. Aigle	41. 49,8	42. 3,7	19. 42. 18,2	42. 32,8	42. 46,4	. .	. .	. . .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	0.	7. 2	14. 59	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse I.	39. 58,0	40. 20,0	1. 40. 41,5	41. 2,8	41. 24,4	. .	. .	. . .
9	*Anonyme*	21. 58 ±	23. 44,8	1. 24. 25,4	25. 11,3	26. 51,4	25,9	29,6	1. 45
	δ. G. Ourse	5. 56,3	6. 21,6	12. 6. 49,0	7. 16,5	7. 40,2	26,1	30,3	
	Polaire I.	41. 46	. . . .	12. 58. 24	6. 57	15. 1	24,0	30,0	13. 40
	Arcturus	8. 15,8	8. 29,3	14. 8. 44,6	9. 05	. . . .	23,5	30,5	
	α. Aigle	41. 49,3	42. 3,4	49. 42. 18,0	42. 32,3	42. 46,2	. .	. .	. . .
10	*α. Cygne*	34. 50,6	35. 11,1	20. 35. 30,8	35. 51,2	36. 10,0	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	58. 1,8	58. 16,5	3. 58. 31,2	58. 46,3	59. 0,3	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 49,5	42. 3,5	19. 42. 17,8	42. 32,0	42. 45,8	. .	. .	. . .
	Polaire S.	41. 38	49. 44	0. 58. 9	6. 47	7. 47	. .	. .	. . .
	Comes Polaire	31. 23	. . . .	0. 57. 48	7. 28	. . . .	. .	. .	. . .
12	*n. G. Ourse* I.	39. 57,5	40. 19,3	1. 40. 41,8	41. 3,6	41. 25,7	23,5	30,0	2. 10
	α. Dragon I.	. . . .	59. 8,8	1. 59. 43,4	0. 17,0	0. 51 ±	23,0	30,7	
	γ. Baleine	33. 51,6	34. 5,5	2. 34. 19,9	34. 34,3	34. 47,5	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse	49. 34	50. 30 ±	2. 51. 21,6	. . . .	53. 9	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier	12. *Éridan*	4'. 11",5	4'. 27",2	3.h. 4'. 44",0	5'. 0",4	5'. 16",0	. .	. .	. . .
	α. Persée	11. 15,5	11. 36,2	3. 11. 58,0	12. 20,8	12. 41,5	. .	. .	. . .
	Alcyone	. . . .	. . . .	3. 37. 12,0	37. 37,3	37. 42,8	. .	. .	. . .
	γ. Éridan	49. 28.4	49. 42,8	3. 49. 58,5	50. 12,7	50. 26,8	. .	. .	. . .
12	*Saturne 1.bord*	57. 41,9	57. 53,4	3. 58. 12 ±	. . . .	58. 45,8	. .	. .	. . .
	i. Éridan	10. 48,7	11. 4,9	4. 11. 21,5	11. 39,8	11. 56,4	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 28.6	25. 44,9	4. 26. 0,2	26. 16,0	26. 30 ±	. .	. .	. . .
	Polaire I.	. . . .	49. 57,5	12. 58. 28	6. 51	15, 6	25,8	31,6	13.h.20'
	α. Lyre	. . . .	30. 45,5	18. 31. 2,9	31. 21,7	31. 39,5	26,1	31,3	
	α. Pégase	55. 36,6	55. 53,0	22. 56. 8,3	22. 20 ±	56. 35,5	26,3	28,8	19. 45
	Polaire	41. 41	49. 48	0. 58. 13	6. 52	. . . .	23,3	31,0	
	Comes Polaire	41. 20	49. 28	0. 58. 55	6. 30	. . . .	24,2	29,8	19. 50
13	*α. Bélier*	56. 54,7	57. 9,8	1. 57. 25,1	57. 55,4	. . . .	27,0	27,0	
	α. Baleine	52. 46,7	52. 59,5	2. 53. 14,1	53. 28,4	53. 41 ±	25,3	26.9	1. 20
	12. *Éridan*	. . . .	4. 28,2	3. 4. 43,9	5. 1,3	5. 16.7	22,4	29,7	
	α. Persée	11. 16,5	11. 37,3	3. 11. 59,4	12. 20,4	12. 42,3	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	. . . .	57. 49,3	3. 58. 4,1	58. 18,4	58. 33,2	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 31,3	25. 45,4	4. 26. 0,0	26. 14,8	26. 28 ±	. .	. .	. . .
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe à 19.h. 48'.								
	α. Cygne	34. 51,5	35. 10,8	20. 36. 31,2	36. 51,3	36. 10,3	26,8	27,3	19. 50
	α. Andromède	. . . .	59. 11,4	23. 59. 26,6	59. 42,0	59. 57,5	23,3	20,7	
	δ. G. Ourse I.	5. 54,8	6. 20 ±	0. 6. 41 ±	7. 14,7	7. 40,4	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 46	49. 52	0. 58. 21	7. 2	. . . .	25,0	26,1	1. 35
	Comes Polaire	41. 28	. . . .	0. 58. 3	6. 41	. . . .	23,0	28,2	
	α. Bélier	56. 54,7	57. 9,3	1. 57. 25,1	57. 40,5	57. 55,3	. .	. .	. . .
	56. P. *H. II*	10. 7,8	10. 21,5	2. 10. 36,4	10. 50,3	11. 40 ±	. .	. .	. . .
	75. P. *H. II*	10. 15,2	10. 30,0	2. 10. 44,1	10. 57,5	11. 11,8	. .	. .	. . .
	134. P. *H. II*	27. 54.1	28. 8,2	2. 28. 23,0	28. 37,6	28. 51,0	. .	. .	. . .
14	209. P. *H. II*	44. 31,5	44. 45,2	2. 44. 59,3	45. 14.4	45. 28,0	. .	. .	. . .
	12. *Éridan*	4. 11,5	4. 27,2	3. 4. 44.0	5. 0,8	5. 16,3	. .	. .	. . .
	α. Persée	11. 16,0	11. 36,0	3. 11. 58,8	12. 21,0	12. 42,3	. .	. .	. .
	ι. Dragon	20. 11,0	20. 37,6	3. 21. 6,3	21. 34,8	22. 2,2	. .	. .	. . .
	δ. Persée	29. 55,0	30. 15,4	3. 30. 36,5	30. 57,7	31. 18,2	. .	. .	. . .
	ſ. Éridan préc.	41. 38,2	41. 56,0	3. 42. 14,2	42. 32,6	42. 49,7	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	57. 25,3	57. 40,0	3. 57. 55,0	58. 10,7	58. 24,6	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 33,0	25. 45,1	4. 26. 0,4	26. 15,2	26. 28,6	. .	. .	. . .
	Antarés	18. 15,7	18. 30,5	16. 18. 46,0	19. 1.8	19. 18,2	. .	. .	. . .
	α. Lyre	30. 28,5	30. 46,2	18. 31. 4,2	31. 22.9	31. 40.5	. .	. .	. . .
	α. Aigle	41. 50,2	41. 4,0	19. 42. 18,5	42. 33,2	42. 47,0	. .	. .	. . .
	α. Andromède	58. 55,2	59. 10,4	23. 59. 26,2	59. 42,8	59. 58,3	25,4	27,8	19. 55
15	*Polaire*	41. 42	44. 49,0	0.	. . . .	. . . .	24,0	29,4	
	Comes Polaire	. . . .	49. 29	0.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier	*Polaire*	. . . .	. . . .	0.	6'. 38″	14'. 45″	26,2	27,1	0.h 30'
	Comes Polaire	. . . .	. . . .	0.	6. 17	14. 18	24,3	28,9	
	n. G. Ourse I.	39'. 59″,5	40'. 20″,6	1.h 40'. 43″,0	41. 6,0	41. 27,0	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	58. 12,3	1. 58. 28,0	58. 43,6	58. 57,3	. .	. .	. . .
	Anonyme	. . . .	13. 39,5	2. 14. 1,5	14. 23,0	14. 44,5	. .	. .	. . .
	66. *Andromède*	. . . .	15. 54,0	2. 16. 16,3	16. 38,2	16. 59,6	. .	. .	. . .
15	129. P. *II. II*	21. 55,5	22. 10,3	2. 22, 26,8	22. 43,0	22. 58,0	. .	. .	. . .
	151. P. *II. II*	26. 42,7	26. 56,5	2. 27. 11,7	27. 26,0	27. 40,3	. .	. .	. . .
	159 P. *HXIV.* I.	40. 34,3	40. 58,8	2. 41. 26,3	41. 52,9	42. 18,2	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	49. 33	50. 26,8	2. 51. 21,4	52. 17,0	53. 9,1	. .	. .	. . .
	β. Persée	56. 17,7	56. 25,4	2. 56. 54,6	57. 13,4	57. 32,0	. .	. .	. . .
	12. *Éridan*	. . . .	. . . .	3. 4. 44,3	5. 0,8	5. 17,2	26,8	26,8	19. 50
	Saturne I. *bord*	. . . .	58. 31,7	3. 58. 46±	59. 1,8	59. 17,3	24,2	29,3	
18	*Polaire*	41. 27	49. 25	0. 58. 3	6. 30	14. 38	25,8 23,1	26,4 29,5	0. 20
	α. Cygne	34. 53,0	35. 11,4	0. 35. 31,8	35. 52,3	36, 9,8	27,3	28,0	20. 10
	Polaire	. . . .	49. 35	0.	6. 42	14. 44	25,0	30,0	
	ζ. *G. Ourse* I.	15. 8,5	15. 33,0	1. 15. 58,5	16. 24,3	16. 48,2	27,0	27,3	1. 20
	232. P. *H. I*	50. 16,0	50. 31,0	1. 50. 46,5	51. 2,0	51. 17,0	25,0	34,4	
20	*α. Bélier*	56. 55,4	57. 10,0	1. 57. 25,7	57. 41,5	57. 56,0	. .	. .	. . .
	77. P. *H. II* suiv.	6. 52,4	7. 7,8	2, 7. 24,0	7. 40,3	7. 55,5	. .	. .	. . .
	95. P. *H. II*	18. 36,8	18. 50,3	2. 19. 4,8	19. 19,4	19. 33,0	. .	. .	. . .
	γ. *Baleine*	33. 53,0	34. 6,8	2. 34. 21,4	34. 35,3	34. 49,0	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	49. 36	50. 27	2. 51. 23	52. 18	53. 11,5	. .	. .	. . .
	α. Persée	. . . .	11. 38,0	3. 12. 0,1	12. 22,3	12. 42,9	. .	. .	. . .
	Anon. Pléiades	36. 39 ±	36. 53,5	3. 37. 9,3	37. 25,0	37. 40,0	27,3	27,9	20. 20
	γ. *Éridan*	49. 30,3	49. 44,2	3. 49. 59,2	50. 14,0	50. 28,2	25,1	29,8	
	Saturne I. *bord*	. . . .	. . . .	3. 57. 10,5	57. 25,7	57. 40,4	27,0	27,1	22. 0
	i. Éridan	10. 49,5	11. 6,0	4. 11. 24,0	11. 41,0	11. 57,7	26,8	28,3	
	ε. *Taureau*	18. 24	18. 16,8	4. 18. 31,9	18. 47,0	19. 1,7	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 31,6	25. 46,0	4. 26. 0,8	26. 15,7	26. 30,0	. .	. .	. . .
	176. P. *H. IV*	35. 43,4	36. 17,2	4. 36. 53,0	37. 28,2	37. 1,7	. .	. .	. . .
	10. *Orion*	49. 8,5	49. 22,0	4. 49. 36,7	49. 51,0	50. 5,0	. .	. .	. . .
22	*Chèvre*	3. 14,5	3. 34,0	5. 3. 55,3	4. 15,8	4. 35,5	. .	. .	. . .
	45. P. *H. V*	8. 43,2	8. 57,0	5. 9. 11,0	9. 26,0	10. 39,5	. .	. .	. . .
	β. Taureau	14. 49,5	15. 6,0	5. 15. 22,2	15. 38,5	15. 54,0	. .	. .	. . .
	ζ. *Navire*	. . . .	. . . .	7. 57. 34,0	57. 53,3	58. 10,1	. .	. .	. . .
	o. *G. Ourse*	14. 50,5	15. 19,1	8. 15. 49,3	16. 19,2	16. 47,0	. .	. .	. . .
	δ. *Hydre*	28. 3,4	28. 17,2	8. 28. 31,9	28. 46,4	29. 0,0	. .	. .	. . .
	ε. *Hydre*	37. 10,3	37. 24,0	8. 37. 39,2	37. 52,9	38. 6,8	. .	. .	. . .
	ζ. *Hydre*	44. 48,4	45. 2,1	8. 45. 17,2	45. 31,5	45. 45,2	. .	. .	. . .
	α. *Lyre*	. . . .	30. 42,3	19. 31. 5,8	31. 24,0	. . . .	. .	. .	. . .

On a corrigé l'inclinaison de l'axe a 20.h 30'.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier	*Sirius*	36′. 5″ ±	37′. 19″,5	6.h 37′.35″,2	37′. 50″,4	38′. 4″,3	26,0	28,2	20.h 30′
	δ. *Dragon*	12. 19,0	12. 54,5	7. 13. 32,0	13. 10 ±	13. 45,4	27,8	27,4	
	Castor	23. 1 ±	23. 17,6	7. 23. 33,1	23. 51,7	24. 8,0	. .	. .	. . .
23	*Procyon*	. . . .	30. 2,3	7. 30. 17,4	30. 31,3	30. 45 ±	. .	. .	. . .
	Pollux	34. 13,2	34. 28,1	7. 34. 44,6	35. 0,8	35. 17,4	. .	. .	. . .
	β. *Cancer*	5. 41,4	5. 55,7	8. 6. 10,0	6. 25,2	6. 39,8	. .	. .	. . .
	δ. *Hydre*	28. 3,8	2. 16,9	9. 28. 32,4	28. 47,2	29. 0,6	. .	. .	. . .
	α. *Andromède*	58. 57,6	59. 12,1	23. 59. 28,8	59. 47,2	0. 1,0	. .	. .	. . .
	Algénib	4. 53,0	5. 6,9	0. 5. 21,7	5. 36,6	4. 50,4	. .	. .	. . .
	α. *Cassiopée*	29. 55,2	30. 19,4	0. 30. 44,5	31. 10,2	31. 34 ±	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 32	49. 40	0. 58. 14	6. 40	14. 43	. .	. .	. . .
24	ε. *G. Ourse* I.	. . . .	46. 0,4	0. 46. 26,3	46. 51,1	47. 17,8	. .	. .	. . .
	ζ. *G. Ourse* I.	15. 8,7	15. 32,2	1. 15. 58,8	16. 27 ±	16. 48,7	. .	. .	. . .
	12. *Éridan* suiv	4. 13 ±	4. 30,0	3. 4. 46,6	5. 3,4	5. 19,2	. .	. .	. . .
	Atlas	38. 22,8	38. 40,0	3. 38. 54,3	39. 9,7	39. 25,1	. .	. .	. . .
	ε. *Persée*	. . . .	45. 57,5	3. 46. 17,4	46. 35,8	46. 53,0	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	6. 29,3	. . . .	3.	57. 14,5	57. 28,1	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 32	49. 41	0.	6. 42	6. 46	26,3	29,2	20. 20
	ζ. *G. Ourse* I.	16. 10 ±	16. 34,3	1. 16. 59,4	17. 26,0	17. 50,2	27,7	27,8	
	1re. *Andromède*	26. 44,0	26. 4,3	1. 26. 26,5	27. 47,2	28. 7,4	. .	. .	. . .
	τ. *Baleine*	35. 35,0	35. 49,0	1. 36. 4,8	36. 19,3	36. 33,5	. .	. .	. . .
	η. *G. Ourse* I.	39. 3,0	39. 24,0	1. 40. 46,0	41. 9,0	41. 30,5	26,5	27,3	2. 0
	ζ. *Andromède*	48. 20,5	49. 3,5	1. 49. 50,3	50. 35,3	51. 18,0	25,8	27,8	
	α. *Bélier*	56. 57,3	57. 12,0	1. 57. 28,0	57. 43,5	57. 58,0	. .	. .	. . .
	63. *Baleine*	2. 22,7	2. 36,5	2. 2. 51,6	3. 5,4	3. 19,0	. .	. .	. . .
	56. P. *H. II*	10. 10,5	10. 24,3	2. 10. 39,0	10. 53,2	11. 7,2	. .	. .	. . .
25	57. P. *H. II*	10. 18,0	10. 32,3	2. 10. 47,2	11. 1,4	11. 15,0	. .	. .	. . .
	Anonyme	17. 4 ±	17. 16,5	2. 17. 31,8	17. 46,3	17. 59,6	. .	. .	. . .
	γ. *Baleine*	33. 18,4	33. 32,0	2. 34. 46,8	35. 1,3	35. 14,7	. .	. .	. . .
	114. P. *H. II*	43. 6,8	43. 21,3	2. 43. 36,4	43. 51,3	44. 5,3	. .	. .	. . .
	β. P. *Ourse* I.	. . . .	50. 29	2. 51. 23,7	51. 20,4	53. 12,6	. .	. .	. . .
	α. *Persée*	43. 18,3	43. 39,2	2. 44. 2,4	44. 24,0	44. 44,0	. .	. .	. . .
	δ. *Persée*	. . .	29. 18,5	3. 29. 37,8	30. 0,5	39. 21,0	. .	. .	. . .
	ξ. *Persée*	40. 29,7	41. 5 ±	3. 42. 19,3	43. 4,8	43. 51,0	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	. . . .	56. 41,2	3. 56. 56,8	57. 10,6	57. 25,3	. .	. .	. . .
	Aldébaran	. . . .	25. 45,4	4. 26. 3,8	26. 18,0	. . . .	. .	. .	. . .
	α. *Aigle*	41. 53,2	42. 6,7	19. 42. 22,4	42. 36,6	42. 50,3	. .	. .	. . .
	γ. *Pégase*	3. 52,0	4. 7,4	0. 4. 22,3	4. 36,2	4. 51,8	27,7	25,5	20. 35
26	*Polaire*	41. 32	49. 41	0. 58. 27	6. 46	14. 45	24,8	28,0	
	α. *Cassiopée*	29. 55,8	30. 20,0	0. 30. 46,3	31. 10,8	31. 34,6	. .	. .	. . .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier	*β. Andromède*	59′. 32″,2	59′. 48″,6	1.h 0′. 6″,1	0′. 23″,9	0′. 40″,4	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse l.	16. 10,4	16. 33,8	1. 16. 59,0	17. 25,5	17. 50,7	. .	. .	. . .
	ℂ. 1. *bord*	40. 20,7	40. 35,3	1. 40. 51,2	41. 6,0	41. 20,5	. .	. .	. . .
	α. Poisson B.	52. 40,0	52. 53,6	1. 53. 8,6	53. 23,0	53. 36,2	. .	. .	. . .
	δ. Baleine	30. 32,4	30. 47,5	2. 31. 2,6	31. 16,5	31. 30,0	. .	. .	. . .
	41. *Bélier*	40. 19,5	40. 34,5	2. 40. 51,3	40. 7,0	40. 22,0	. .	. .	. . .
	n. Éridan	46. 16,0	46. 29,3	2. 46. 45,0	46. 59,3	47. 12,7	. .	. .	. . .
	β. P. Ourse l.	. . . .	50. 29	2. 51. 23	52. 20,4	53. 12,5	. .	. .	. . .
26	30. *Persée*	7. 33,0	7. 52,3	3. 7. 12,5	7. 32,3	7. 50,7	. .	. .	. . .
	ξ. Taureau	. . . .	. . . .	3. 17. 50,7	18. 5,0	18. 18,7	. .	. .	. . .
	19. *Éridan*	26. 41,7	26. 56,4	3. 27. 12,3	27. 27,7	27. 42,3	. .	. .	. . .
	Pers. 31. *Hevel.*	32. 57,7	33. 14,0	3. 33. 31,5	33. 47,5	34. 3,7	. .	. .	. . .
	Saturne 1. *bord*	56. 23,3	56. 37,5	3. 56. 53,8	57. 8,4	57. 22,7	. .	. .	. . .
	ε. Taureau	18. 4,4	13. 19,2	4. 18. 34,0	18. 48,8	19. 3,6	. .	. .	. . .
	ζ. Taureau	48. 48,0	49. 7,1	4. 49. 25,6	49. 44,0	50. 2,2	. .	. .	. . .
	Chèvre	3. 16,8	3. 35,3	5. 3. 56,8	4. 16,7	4. 36,4	. .	. .	. . .
	ζ. Navire	56. 59,9	57. 16,6	7. 57. 35,4	57. 54,3	58. 11,8	. .	. .	. . .
	Jupiter 1. *bord*	. . . .	46. 51,3	8. 46. 6,0	46. 20,8	46. 35,4	. .	. .	. . .
	Vénus 1. *bord*	22. 58,0	23. 11,6	23. 23. 26,4	23. 40,8	23. 54,3	27,0	26,8	20.h 30′
	α. Andromède	58. 58,2	. . . .	23. 59. 30,0	59. 44,8	0. 1,2	26,5	27,3	
	Algénib	3. 52,4	4. 6,8	0. 4. 20,0	4. 37,2	4. 50,6	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 39	. . . .	0. 58. 26	. . . .	14. 46	. .	. .	. . .
	ε. G. Ourse l.	45. 36,0	46. 0,7	0. 46. 26,4	46. 53,8	47. 19,0	. .	. .	. . .
	β. Andromède	. . . .	59. 48,3	1. 0. 5,5	0. 23,4	0. 40,8	. .	. .	. . .
	ζ. G. Ourse l.	16. 11,8	16. 34,7	1. 17. 0,4	17. 25,8	17. 50,0	. .	. .	. . .
	n. G. Ourse l.	40. 0	40. 23,4	1. 40. 45,2	41. 9,0	41. 30,0	25,1	26,3	1. 30
	59v.a *Balein. pr.*	52. 18,0	52. 32,5	1. 52. 48,4	52. 3,7	52. 18,5	24,8	26,5	
	59v.a *Balein. suiv*	52. 22,8	52. 37,4	1. 52. 54,0	52. 9,0	52. 23,3	. .	. .	. . .
	α. Bélier	56. 57,3	57. 12,2	1. 57. 28,2	57. 43,5	57. 58,0	. .	. .	. . .
	66. *Baleine suiv*	3. 31,4	3. 45,2	2. 4. 0,0	4. 14,0	4. 27,2	. .	. .	. . .
27	56. P. *II. II*	10. 10,3	10. 24,0	2. 10. 39,2	10. 53,3	11. 8,7	. .	. .	. . .
	57. P. *II. II*	10. 18,7	10. 32,0	2. 10. 47,0	11. 1,7	11. 16,0	. .	. .	. . .
	73. ξ.e *Baleine*	18. 31,6	18. 45,3	2. 18. 0,7	10. 14,8	19. 28,4	. .	. .	. . .
	Anonyme	23. 11,0	23. 24,0	2. 23. 39,5	23. 53,5	24. 7,0	. .	. .	. . .
	118. P. *II III*	25. 28,5	25. 42,5	2. 25. 57,2	26. 11,7	26. 25,0	. .	. .	. . .
	Anonyme	28. 27,2	28. 41,5	2. 28. 57,2	29. 12,4	29. 26,3	. .	. .	. . .
	ℂ. 1. *bord*	30. 56,5	31. 11,3	2. 31. 27,2	31. 42,7	31. 57,5	. .	. .	. . .
	21. *Persée*	46. 17,0	46. 32,7	2. 46. 50,2	47. 7,0	47. 22,8	.	. .	. . .
	β. P. Ourse I.	. . . .	. . . .	2. 51. 22,3	52. 19,2	53. 11,3	. .	. .	. . .
	261. P. *II. II*	58. 57,0	59. 12,2	2. 59. 28,0	59. 43,2	59. 56,3	. .	. .	. . .

Les deux anonymes observées avant et après 118 P. *II. III*, étaient à peu-près sur le même parallèle de cette etoile.

On a remis l'instrument sur la mire a 1.h 30′.

ANNÉ MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
		CERCLE A L'ORIENT							
Janvier	12. *Éridan*	. . . .	4′. 29″,3	3.h 4′. 46″,5	5′. 3″,0	5′. 18″,6	. .	. .	. . .
	α. Persée	11′. 19″,0	11. 39,4	3. 12. 2,5	12. 24,2	12. 44,4	. .	. .	. . .
	98. P. *II. III*	28. 37,0	28. 51,0	3. 29. 5,7	29. 20,0	29. 33,5	. .	. .	. . .
27	*Anonyme*	38. 46	40. 7	3. 41. 34	42. 57	44. 17	. .	. .	. . .
	305. P. *II. III*	48. 58,2	49. 12,0	3. 49. 27,2	49. 42,0	49. 55,7	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	56. 21,0	56. 35,3	3. 56. 51,0	57. 6,0	57. 20,3	. .	. .	. . .
	Aldébaran	25. 33,1	25. 47,8	4. 26. 3,4	26. 18,2	26. 32,5	. .	. .	. . .
	α. Cygne	35. 54,7	35. 14,0	20. 35. 35,2	35. 54,5	36. 13,7	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 48	. . . .	0. 58. 40	1. 7,4	1. 14,3	26,8	26,2	20.h 45′
	78.v. *Baleine*	26. 22,2	26. 35,4	1. 26. 50,4	27. 4,8	27. 18,2	26,2	26,8	
28	*Anonyme sur le*								
	paral.de α. Bal.	52. 48,5	53. 2,0	1. 53. 17,0	53. 31,0	53. 44,5	24,6	26,2	1. 0
	α. Baleine	52. 54,0	53. 6,7	1. 53. 22,0	53. 35,4	53. 49,0	24,8	25,8	
	Anon.de 10.gr.	. . . .	. . . .	3. 3. 33,5	23. 52,5	14. 10,0	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	23. 1,3	23. 17,2	3. 23. 33,7	23. 49,3	24. 4,2	. .	. .	. . .
29	*α. Lyre*	30. 31,0	30. 48,8	18. 31. 7,7	31. 26,1	31. 43,1	. .	. .	. . .
	α. Cygne	. . . .	35. 14,0	20. 35. 34,4	35. 54,7	36. 14,0	. .	. .	. . .
	Saturne 1.bord	56. 16,2	56. 30,0	3. 56. 46,2	57. 1,4	57. 15,4	. .	. .	. . .
	Aldébaran	26. 32,6	26. 46,3	3. 26. 2,4	26. 17,0	26. 31,2	. .	. .	. . .
30	*p². Éridan*	29. 39,0	29. 54,9	3. 30. 12,1	30. 28,6	30. 44,5	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	23. 43,3	23. 57,9	5. 24. 15,4	24. 31,1	24. 45,3	. .	. .	. . .
	α. Orion	. . . .	45. 35,3	5. 45. 51,3	46. 5,4	46. 19,0	25,7	39,0	20. 30
	α. Cygne	34. 54,5	35. 13,6	20. 35. 34,8	35. 54,4	31. 13,1	28,1	28,7	
	Vénus 1. bord	41. 41 ±	41. 54,4	23. 42. 9,3	42. 23,4	42. 37,5	. .	. .	. . .
	Polaire	41. 51	49. 43	0. 58. 34	6. 52	. . . .	. .	. .	. . .
31	*Saturne 1.bord*	56. 15,4	56. 30,1	3. 56. 45,6	57. 0,2	57. 14,8	. .	. .	. . .
	α. Orion	45. 22,3	45. 35,5	5. 45. 50,0	46. 6,1	46. 19,8	. .	. .	. . .
	☾ 1. *bord.*	26. 34,0	26. 48,3	6. 26. 4,8	27. 20,4	27. 35,5	. .	. .	. . .
Février	*Rigel*	5. 47,5	6. 1,6	5. 6. 16,5	6. 30,8	6. 44,1	. .	. .	. . .
4	☾. 1. *bord*	29. 41,2	29. 56,2	7. 30. 12,4	30. 27,8	30. 42,7	. .	. .	. . .
	α. Lyre	31. 30,6	31. 47,9	18. 31. 6,9	31. 25,2	31. 42,4	. .	. .	. . .
5	*α. Cygne*	34. 54,6	35. 13,9	20. 35. 35,5	35. 54,2	36. 13,5	24,9 21,0	27,0 30,3	20. 40

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau
				CERCLE A L'ORIENT					
Février 7	α *Orion*	. . . .	45′. 36″,4	5h. 45′. 41″,1	46′. 5″,7	46′. 19″,6	. .	. .	. . .
	Polaire	31′. 37″	49. 35	0.	6. 49	14. 55	. .	. .	. . .
8	α. *Aigle*	41. 53,3	42. 6,0	19. 42. 22,4	42. 34,7	42. 50,2	25,2 26,8	27,2 30,3	19.h.45′
11	*Polaire*	. . . .	. . . .	0. 58. 24	6. 48	14. 49	23,4 23,7	27,2 26,9	1. 20
18	α. *Lyre*	30. 31,8	30. 47,7	18. 31. 6,0	31. 25,4	31. 41,7	. .	. .	. . .
24	*Polaire*	41. 36	49. 26	0. 58. 18	. . . .	14. 42	22,6 22,5	21,3 21,4	1. 20
26	*Polaire*	41. 39	49. 28	0. 58. 23	6. 44	14. 43	. .	. .	. . .
	☾. 1. *bord*	. . . .	. . . .	4.	56. 46,3	57. 3,2	. .	. .	. . .
27	*Polaire*	. . . .	49. 22	0. 58. 17	6. 38	. . . .	26,8 26,6	25,2 25,3	1. 30

Après ces observations on a arrêté la pendule pour la nettoyer, et faire exécuter un changement propre à renforcer le son des oscillations.

L'on a mesuré le diamètre du trou circulaire formé dans le parallipipède de marbre, qui sert de mire méridienne, et on l'a trouvé de 0mèt.,187. La distance du centre de l'instrument à cette mire, mesurée d'après une petite triangulation, est de 4501 mèt. Depuis le 11 de mars on a ajouté aux observations une colonne qui contient l'indication de la déviation du fil méridien par rapport à une ligne tangente à l'extrémité orientale *apparente* du trou circulaire. Cette indication est marquée en parties décimales du diamètre horizontal; de sorte que l'on a marqué + 0,5 par exemple, lorsque le fil méridien coupait précisément le centre de la mire. Pour la réduction de ces déviations il suffit de savoir que la valeur du diamètre de la mire est de 0″,57 (en tems).

Le 10 mars on a remis la pendule en mouvement avant l'observation de l'Aigle.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				Cercle a l'Orient						
Mars 10	*α. Aigle*	41′. 32″,9	41′. 46″,4	19.h 42′. 1″,4	42′. 16″,0	32′. 29″,6	26,5 25,8	25,4 26,5	19.h 30′	+0,4
11	⊙. 1. *bord*	23. 50,0	24. 3,4	23. 24. 18,6	24. 32,8	24. 46,5	25,6	24,7	23. 0	
	⊙. 2. *bord*	25. 59,2	26. 13,0	23. 26. 18,2	26. 42,1	26. 55,8	24,0	24,5		+0,1
	Aldébaran	25. 10,4	25. 24,6	4. 25. 40,2	25. 55,0	26. 9,1	. .	. .	. .	+0,4
	δ. P. Ourse	20. 21	24. 9,4	6. 28. 7,8	32. 19,3	36. 2,8	. .	. .	. .	. .
	Procyon	29. 27,3	29. 40,8	7. 29. 55,7	30. 10,0	30. 23,4	. .	. .	. .	. .
	β. Gémeaux	. . . .	. . . .	7.	34. 40,4	34. 54,9	. .	. .	. .	. .
	α. Aigle	41. 31,1	41. 44,3	19. 41. 59,6	42. 14,2	42. 27,9	. .	. .	. .	. .
	α. Cygne	. . . .	34. 51,4	20. 25. 12,3	35. 33,0	35. 51,5	. .	. .	. .	+0,6
	α. Céphée	12. 7,5	12. 35,1	21. 13. 8±	13. 37,4	14. 5,3	. .	. .	. .	. .
	Au moment où l'on voulait mesurer l'inclinaison de l'axe, le niveau s'est cassé tout-à-coup. Il a fallu en substituer un autre, dont la valeur de chaque partie est de 4″,5. Ce dernier a servi depuis le 11 jusqu'au 18 mars à 7 heures. Après l'on a employé un autre niveau, dont la valeur de chaque partie est de 3″.									
12	*δ. G. Ourse*	. . . .	24. 13,0	6. 28. 10	32. 17,5	. . . .	22,0	19,4	0. 30	+0,4
	Sirius	36. 41,5	36. 55,4	6. 37. 11,5	37. 26,2	37. 40,4	18,6	22,8		+0,3
	Procyon	29. 25,5	29. 38,0	7. 29. 54,2	30. 8,6	30. 21,9	. .	. .	. .	. .
	β. Gemeaux	. . . .	. . . .	7. 34. 22,0	34. 38,0	44. 54,4	. .	. .	. .	. .
	α. Lyre	30. 8,1	30. 25,4	18. 30. 54,6	31. 3,0	31. 20,2	. .	. .	. .	+0,4
	α. Aigle	41. 29,7	41. 43,0	19. 41. 58,2	42. 12,8	42. 26,2	21,8	24,6	20. 40	. .
	α. Cygne	34. 30,9	34. 49,6	20. 35. 10,8	35. 30,6	35. 49,5	25,6	21,0		. .
13	⊙. 1. *bord*	31. 6,7	31. 20,3	23. 31. 35,3	31. 49,6	32. 3,3	. .	. .	. .	+0,2
	⊙. 2. *bord*	34. 16,5	34. 29,8	23. 34. 44,5	34. 59,1	34. 12,4	. .	. .	. .	. .
	Polaire	40. 45	48. 35	0. 57. 32	. . . .	13. 53 ±	23,3	24,2	0. 55	+0,2
	Chèvre	. . . .	3. 9,5	5. 3. 36,8	3. 51,2	4. 10,8	25,8	21,8		. .
	Rigel	. . . .	5. 36,2	5. 5. 51,4	6. 5,7	6. 19,5	. .	. .	. .	. .
	α. Orion	44. 57,3	45. 10,6	5. 45. 25,9	45. 40,2	45. 53 ±	. .	. .	. .	+0,3
	α. Aigle	41. 27,8	41. 40,9	18. 42. 56,6	43. 10,8	43. 24,3	. .	. .	. .	. .
14	*Polaire* S.	40. 46	. . . .	0. 57. 39	5. 52	13. 51	20,5	28,0	1. 0	+0,3
	Aldébaran	24. 5,7	24. 19,6	4. 25. 34,9	25. 49,7	26. 4,0	28,0	20,6		. .
	Chèvre	2. 48,0	3. 7,4	5. 3. 29,3	3. 49,0	4. 8,2	. .	. .	. .	+0,1
	Rigel	5. 20,8	5. 34,4	5. 5. 49,4	6. 3,7	6. 17,6	. .	. .	. .	. .
	Sirius	36. 38,5	36. 52,2	6. 37. 8,2	37. 22,6	37. 36,9	. .	. .	. .	. .
	Polaire I.	. . . .	48. 54,5	12. 57. 21	6. 15	14. 2	. .	. .	. .	. .
	α. Aigle	. . . .	41. 38,4	19. 41. 54,6	. . . .	. . . .	25,6	29,4	19. 0	. .
	α. Cygne	34. 27,7	34. 46,1	20.	. . . .	35. 44,9	29,4	25,8		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Mars	⊙. 1. *bord*	. . . .	. . . .	23.h. . . .	39′. 5″,0	29′. 18″,7	31,1	20,6		. .
	⊙. 2. *bord*	40′. 31″,7	40′. 45′,0	23. 40. 59,9	41. 14,4	41. 28,0	21,2	31,0	0. 30	+0,2
	Polaire	40. 36	48. 35	0.	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
				CERCLE A L'OCCIDENT						
15	*Polaire*	. . . .	. . . .	. . . . .	6. 11	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	2. 46,6	2. 6,1	5. 3. 26,5	3. 47,9	4. 7,4	27,1	24,3		. .
	Rigel	. . . .	5. 32,8	5. 5. 47,1	6. 2,6	6. 15,9	24,5	26,7	1. 30	+0,5
	ß. Taureau	14. 22,6	14. 37,8	5. 14. 53,9	15. 10,8	15. 26,2	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 20,3	29. 34,0	7. 29. 48,3	30. 3,1	30. 16,8	. .	. .	. . .	. .
	ß. Gémeaux	33. 44,5	33. 59,9	7. 34. 16,2	34. 33,1	34. 48,4	. .	. .	. . .	. .
16	*α. Aigle*	41. 22,8	41. 36,6	19. 41. 51,1	42. 6,3	42. 19,8	. .	. .	. . .	+0,9
	α. Cygne	34. 24,6	34. 43,5	20. 35. 3,7	35. 24,4	35. 43,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Céphée	. . . .	. . . .	21. 13. 58,0	14. 29,9	14. 57,7	. .	. .	. . .	+0,8
18	*Procyon*	. . . .	. . . .	7.	29. 58,5	30. 11,7	31,6	25,6		. .
	ß. Gémeaux	. . . .	. . . .	7. 34. 11,2	34. 28,4	34. 43,3	25,3	32,0	7. 0	+0,7
	Polaire	40. 30	. . . .	12. 57. 14	. . . .	14. 57	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	. . . .	15. 20,1	7. 15. 33,9	15. 50,0	. . . .	. .	. .	. . .	. .
19	*Rigel*	. . . .	5. 26,1	5. 5. 40,3	5. 55,0	6. 8,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Orion	45. 46,9	46. 0,2	5. 46. 15,0	46. 30,2	46. 43,4	. .	. .	. . .	+0,6
	Procyon	. . . .	24. 26,9	7. 29. 41,2	29. 56,4	29. 9,8	. .	. .	. . .	. .
	ß. Gémeaux	34. 47,5	34. 52,6	7. 35. 9,1	35. 26,3	35. 41,5	. .	. .	. . .	+0,8
20	*Polaire*	. . . .	. . . .	0. 57. 13	6. 5	13. 53	23,4	32,8		. .
	α. Aigle	41. 15,5	41. 29,2	19. 41. 43,6	41. 58,8	42. 12,2	32,2	24,0	1. 30	+0,6
	α. Cygne	34. 17,0	. . . .	20. 34. 55,7	35. 17,1	35. 36,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Céphée	. . . .	. . . .	21.	14. 22,7	14. 50,8	. .	. .	. . .	. .
	ß. Céphée	24. 27,4	25. 6,7	21. 25. 48,0	26. 31,2	27. 9,0	. .	. .	. . .	. .
21	*Polaire*	41. 47	48. 49	0. 57. 10	6. 0	13. 52	31,9	32,3		. .
	Rigel	5. 8,4	5. 22,0	5. 5. 36,2	5. 51,5	6. 49 ±	31,9	32,0	1. 0	+0,7
	ß. Taureau	14. 10,5	14. 26,9	5. 14. 43,1	15. 0,4	15. 15,5	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 9,5	29. 22,8	7. 29. 37,0	29. 52,4	30. 5,9	. .	. .	. . .	. .
	ß. Gémeaux	33. 33,7	33. 49,1	7. 34. 5,3	34. 22,4	34. 37,4	. .	. .	. . .	. .
	α. Céphée	12. 49,6	13. 18,2	21. 13. 48,3	14. 20,1	14. 48,7	27,7	28,3		+0,6
	ß. Céphée	. . . .	. . . .	21. 25. 45,2	26. 28,7	27. 7,3	29,2	25,8	21. 30	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I.	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Mars 22	*Polaire*	. . . .	. . . .	0.h. 57'. 8"	5'. 57"	. . . .	. .	. .	. . .	. .
27	*α. Cygne*	34'. 3",3	34'. 22",7	20. 34. 42,2	35. 3,0	35'. 22",1	. .	. .	. . .	. .
	α. Céphée	. . . .	13. 6,8	21. 13. 36,6	14. 8,0	14. 36,9	. .	. .	. . .	. .
28	*Polaire*	40. 30	. . . .	0. 56. 52	5. 45	13. 35	24,0	25,0	1.h. 30'	. .
	Sirius	36. 10,6	36. 25,9	6. 36. 41,1	36. 56,0	37. 10,2	26,1	22,2		+0,6
	Procyon	28. 55,7	29. 9,3	7. 29. 23,6	29. 38,1	29. 51,8	. .	. .	. . .	. .
29	⊙. 1. *bord*	29. 52,9	30. 6,2	23. 30. 21,0	30. 35,4	30. 48,8	24,3	25,3	1. 30	. .
	⊙. 2. *bord*	32. 1,4	32. 15,1	23. 32. 29,3	32. 44,6	32. 58,2	27,5	21,8		+0,4
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	5. 36	. . . .	. .	. .	. . .	. .
30	*α. Orion*	44. 24,3	44. 38,1	5. 44. 53,2	45. 7,9	45. 21,2	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	36. 7,4	. . . .	6. 36. 37,0	36. 52,2	37. 5,9	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	28. 51,2	29. 4,9	7. 29. 19,3	29. 32,8	29. 47,4	. .	. .	. . .	. .
31	*Polaire* S.	. . . .	48. 17	0. 56. 46	5. 27	13. 20 ±	22,3	22,6	1. 30	+0,0
	Procyon	28. 49,2	29. 3,3	7. 29. 16,9	29. 32,0	29. 45,2	26,0	18,6		. .
	Polaire I.	. . . .	. . . .	13. 56. 57	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
Avril	⊙. 1. *bord*	43. 16,7	43. 30,4	0. 43. 44,1	44. 0,3	44. 13,0	21,2	25,7	1. 0	. .
	⊙. 2. *bord*	45. 25,3	45. 39,1	0. 45. 54,3	46. 8,0	46. 22,2	25,6	21,0		. .
	Polaire	40. 8	. . . .	0. 56. 30	5. 9	. . . .	. .	. .	. . .	+0,0
2	*Sirius*	36. 1,5	36. 16,8	6. 36. 30,4	36. 46,1	36. 59,6	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 45,2	29. 58,8	7. 39. 13,0	29. 28,4	29. 41,5	. .	. .	. . .	−0,4
	β. Gémeaux	. . . .	. . . .	7. 33. 40,9	33. 57,8	34. 13,0	. .	. .	. . .	. .
	λ. G. Ourse	4. 57,0	5. 16,3	10. 5. 35,8	5. 57,8	6. 14,7	. .	. .	. . .	. .
6	⊙. 2. *bord*	. . . .	56. 28,6	0. 56. 43,4	36. 58,2	57. 12,5	. .	. .	. . .	−0,1
	Procyon	38. 39,2	38. 52,7	7. 39. 7,5	39. 22,3	39. 35,2	. .	. .	. . .	. .
	λ. G. Ourse	4. 50,3	5. 10,2	10. 5. 30,3	5. 50,4	6. 9,4	. .	. .	. . .	. .
7	*Aldébaran*	. . . .	24. 34,2	4. 24. 50,0	25. 5,2	25. 19,5	. .	. .	. . .	. .
	β. Céphée	. . . .	24. 30,5	21. 25. 11,3	25. 53 ±	26. 33,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	48. 55	0. 36. 15	5. 9	. . . .	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Avril	*Aldébaran*	24′. 16″,7	24′. 31″,3	4.h. 24′. 45″,5	25′. 1″,4	25′. 15″,6	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	34. 50,1	35. 4,0	6. 35. 17,3	35. 25,2	35. 48,5	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	57. 27,2	. . . .	9. 57. 56,3	58. 10,9	58. 25,2	. .	. .	. . .	. .
8	λ. *G. Ourse*	5. 45,0	5. 3,9	10. 5. 23,7	5. 44,3	6. 3,2	. .	. .	. . .	. .
	ω. *G. Ourse*	41. 7,0	41. 25,8	10. 41. 46,2	42. 7,4	42. 25,7	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I.	. . . .	48. 5	12. 56. 51	13. 18	. . . .	21,2	28,0	13.h. 0′	. .
	β. *Céphée*	. . . .	26. 27,2	21. 25. 9,0	25. 51,6	26. 31,4	25,0	23,8		—0,4
	Polaire S.	. . . .	47. 47	0. 56. 8	5. 3	. . . .	. .	. .	. . .	—0,6
	⊙. 1. *bord*	8. 34,3	8. 48,2	0. 9. 2,5	9. 17,0	9. 31,2	21,3	25,7	0. 15	—0,7
	⊙. 2. *bord*	. . . .	10. 57,1	0. 11. 11,7	11. 27,3	11. 40,8	25,7	21,3		. .
	Aldébaran	. . . .	24. 29,2	4. 24. 44,4	24. 59,3	25. 13,0	. .	. .	. . .	+0,5
9	*Chèvre*	2. 57,3	3. 16,8	5. 3. 37,2	3. 58,3	4. 17,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cocher*	46. 52,9	46. 12,0	5. 46. 31,7	46. 53,2	46. 12,2	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	. . . .	28. 44,4	7. 28. 58,3	29. 13,9	29. 27,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	40. 57	48. 0	0. 56. 24	5. 21	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	On a ramené l'instrument sur la mire a 0.h. 20′.									
10	*Regulus*	57. 21,8	57. 36,6	9. 57. 51,4	58. 7,0	58. 20,3	22,3	21,6	0. 15	+0,6
	μ. *G. Ourse*	10. 3,5	10. 27,2	10. 10. 41,4	11. 1,7	11. 25,0	20,8	23,2		. .
	Polaire	. . . .	48. 3	0. 56. 23	. . . .	13. 4	. .	. .	. . .	. .
11	⊙. 1. *bord*	15. 49,1	16. 3,2	1. 16. 17,2	16. 31,9	16. 46.0	. .	. .	. . .	+0,6
	⊙. 2. *bord*	17. 58,3	18. 12,4	1. 18. 26,9	18. 42,3	18. 54,7	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	1. 52,3	2. 11,5	5. 2. 32,2	2. 53,6	3. 13,1	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 56. 18	. . . .	12. 59	. .	. .	. . .	. .
12	*Polaire*	39. 51,5	47. 39	12. . . .	4. 54	. . . .	22.9	21.3	1. 30	+0,5
	α. *Cygne*	. . . .	. . . .	20. 34. 9,8	34. 30,0	34. 47,5	19,0	25,1		
	⊙. 1. *bord*	23. 6,5	23. 19,8	1. 23. 34,2	23. 50,0	24. 3.3	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	25. 15,4	25. 29,9	1. 25. 44,2	25. 59,0	25. 13,3	. .	. .	. . .	+0,5
	Aldébaran	23. 5,8	23. 20,2	4. 24. 35,3	24. 50 ±	25. 4,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Taureau*	. . . .	13. 40,2	5. 13. 50,0	14. 12,9	14. 28,2	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cocher*	44. 44,0	45. 3,2	5. 45. 23,3	45. 44,7	46. 3.8	. .	. .	. . .	. .
13	*Procyon*	. . . .	. . . .	7. 28. 50,3	29. 5,0	29. 18,5	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	. . . .	. . . .	9. 57. 45,0	58. 0,8	58. 14,3	. .	. .	. . .	. .
	λ. *G. Ourse*	4. 35,4	4. 53,5	10. 5. 12,8	5. 34,7	5. 52,3	. .	. .	. . .	. .
	μ. *G. Ourse*	9. 57,0	10. 15,7	10. 10. 35,1	10. 54,8	11. 14,2	. .	. .	. . .	. .
	ω. *G. Ourse*	41. 55,7	42. 15,3	10. 42. 35,6	42. 56,4	43. 14,7	. .	. .	. . .	. .
	47. *G. Ourse*	. . . .	47. 20,4	10. 47. 21,7	47. 41,2	48. 59	. .	. .	. . .	. .
	ψ. *P. Ourse*	. . . .	58. 10,3	10. 58. 35,5	58. 51,8	59. 11,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXIV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Avril 13	α. *Cygne*	34′. 29″,0	34′. 47″,3	20.h 35′. 7″,5	35′. 28″,2	35′. 46″,9	22,3	20,5	0.h 30′	. .
	Polaire	39. 50	47. 48	0. 57. 16,5	4. 55	12. 51	20.3	22,5		+0.3
14	λ. *G. Ourse*	5. 32,7	5. 55,4	10. 6. 11,0	6. 31,8	6. 50,6	. .	. .	. . .	. .
	μ. *G. Ourse*	. . . .	10. 13,7	10. 10. 32,2	10. 52,2	11. 11,0	. .	. .	. . .	. .
	ω. *G. Ourse*	41. 53,8	42. 13,2	10. 42. 33,0	42. 53,6	43. 12,4	21,0	21,0	12. 30	. .
	47. *G. Ourse*	47. 40,6	48. 0,3	10. 48. 19,4	48. 34,0	49. 1,0	18,8	22,4		. .
	Polaire I.	. . . .	47. 41	12.	4. 56	. . . .	22,0	20,4	0. 30	+0,1
	Polaire S.	39. 42	47. 42	0.	. . . .	. . . .	20,0	22,4		. .
				CERCLE A L'ORIENT						
	Polaire S.	. . . .	. . . .	. . . . .	4. 49	12. 49	23,4 21,6	16,0 28,2	1. 15	+0,3
15	⊙. 1. *bord*	30. 25,2	30. 36,8	1. 30. 53,0	31. 7,1	31. 21,4	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	32. 34,0	32. 47,3	1. 33. 3,5	33. 17,6	33. 31,2	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	1. 44,3	2. 3,6	5. 2. 25,2	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cocher*	43. 29,2	43. 57,8	5. 44. 20,5	44. 39,0	45. 4,3	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	57. 12,6	57. 26,0	9. 57. 41,6	57. 55,9	58. 10,3	. .	. .	. . .	. .
	λ. *G. Ourse*	. . . .	10. 11,3	10. 10. 31,2	10. 50,7	11. 8,1	. .	. .	. . .	. .
	ω. *G. Ourse*	41. 32,3	42. 11,5	10. 42. 32,1	42. 51,3	43. 10,8	. .	. .	. . .	. .
	47. *G. Ourse*	47. 39,8	47. 57,5	10. 48. 17,7	48. 36,1	48. 54,4	. .	. .	. . .	. .
	ψ. *G. Ourse*	. . . .	58. 5,5	10. 58. 27,2	58. 46,9	59. 7,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	47. 4,3	12.	4. 29	12. 48	. .	. .	. . .	. .
16	*Sirius*	. . . .	. . . .	5. 36. 2,2	36. 16,6	36. 31,0	. .	. .	. . .	+0,3
	Procyon	28. 16,3	28. 28,8	7. 28. 44,5	28. 58,6	29. 12,3	. .	. .	. . .	. .
	β. *Gémeaux*	33. 29,8	33. 54,8	7. 34. 12,3	34. 28,0	34. 43,2	. .	. .	. . .	. .
17	⊙. 1. *bord*	. . . .	38. 57,2	1. 39. 12,5	39. 27,0	39. 41,2	22,8	21,6	1. 45	+0,2
	⊙. 2. *bord*	. . . .	40. 7,4	1. 40. 22,0	40. 37,1	40. 51,2	21,7	22,5		
	On a trouvé rompu le premier fil du micromètre.									
18	*Polaire*	45. 35	. . . .	0. 58. 43	7. 15	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Avant midi on a remis la pendule sur le tems sidéral, et raccourci le pendule. Ensuite on a change tous les fils du micromètre.									

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Avril 19	☉. 1. *bord*	47′. 33″,2	47′. 48″,0	0.ʰ 48′. 2″,9	48′. 18″,3	48′. 32″,6	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	49. 44,0	49. 58,4	0. 50. 13,8	50. 28,2	50. 43,4	. .	. .	. . .	. .
	β. Gémeaux	35. 2,9	35. 19,3	7. 35. 35,4	35. 52,1	36. 8,0	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	59. 8,3	59. 48,3	10. 0. 3,9	0. 18,2	0. 32,5	. .	. .	. . .	. .
Mai 1	☉. 1. *bord*	31. 43,2	31. 57,3	2. 32. 12,5	32. 28,0	32. 42,4	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	33. 53,8	34. 9,2	2. 34. 24,0	34. 39,4	34. 54,2	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	36. 56,4	37. 10,2	6. 37. 25,2	37. 40,8	37. 55,5	25,4	15,3	12.ʰ 50′	. .
	Regulus	59. 33,3	59. 38,0	0. 0. 2,8	0. 18,2	0. 32,0	21,2	20,0		.
	Polaire I.	41. 29	48. 51,5	12. 57. 37	6. 19	14. 40 ±	18,0	20,0		. .
	Polaire S.	. . . .	49. 24	0. 57. 39	6. 38	14. 56	19,0	19,0	1. 30	. .
	On à corrigé l'inclinaison de l'axe à 1.ʰ 20′.									
3	☉. 1. *bord*	39. 18,7	39. 34,2	2. 39. 44,1	40. 4,3	40. 19,5	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	41. 31,2	41. 46,3	2. 42. 1,2	42. 17,4	42. 31,6	. .	. .	. . .	. .
	Aldébaran	25. 21,0	25. 36,0	4. 25. 51,0	26. 6,6	26. 21,4	. .	. .	. . .	. .
4	*Polaire*	41. 0	49. 19	12. 58. 6	6. 36	15. 3	. .	. .	. . .	. .
		40. 41	48. 57	12. 57. 44	. . . .	14. 40	. .	. .	. . .	. .
5	☉. 2. *bord*	49. 10,3	49. 26,3	2. 49. 41,5	49. 57,1	50. 12,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I.	40. 43	. . . .	12. 57. 54	6. 23	. . . .	15,2	21,3	13, 0	+0,5
	Polaire S.	40. 43	48. 10	0. 57. 44	. . . .	. . . .	17,1	17,9		. .
	On a ramené l'instrument à +0,6 de la mire à 3.ʰ 0′.									
10	☉. 1. *bord*	6. 20,4	6. 35,2	3. 6. 50,0	7. 6,3	7. 19,5	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	8. 33,2	8. 48,3	3.	. . . .	9. 34,3	. .	. .	. . .	. .
12	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	3. 14. 39,2	14. 55,5	15. 10,3	14,3	20,0	3. 30	+0,0
	☉. 2. *bord*	16. 22,8	16. 37,4	3. 16. 53,2	16. 9,5	17. 23,2	16,8	16,6		. .
14	☉. 1. *bord*	22. 0,3	22. 16,5	3. 22. 29,9	22. 46,2	23. 1,1	17,7	21,3	3. 30	+0,2
	☉. 2. *bord*	24. 14,4	24. 29,2	3. 24. 44,8	25. 1,3	25. 15,4	18,9	20,0		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Mai	*Polaire* I.	40′. 53″	. . . .	12.h 57′.56″,5	6′. 23″	. . . .	22,4	24,4	21.h 1′	. .
		. . . .	49′. 0″	. . . . .	. . . .	. . . .	22,2	24,4		. .
18	*α. Vierge*	15. 30,3	15. 45,0	13. 15. 59,9	16. 15,3	16′. 29″,2	. .	. .	. . .	. .
	n. G. Ourse	39. 52,5	40. 15,3	13. 40. 37,8	41. 1,5	41. 23,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire S.	41. 50	49. 22	0. 57. 50	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	41. 48,5	42. 4,2	3. 42. 15,2	42. 35,4	42. 50,4	22,2	24,2	3. 50	+0,5
	☉. 2. *bord*	44. 3,6	44. 18,9	3. 44. 34,4	44. 50,7	45. 5,6	23,4	22,5		. .
19	*Polaire* S. *dir.*	. . . .	49. 15	12.	6. 30	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	40. 53	. . . .	12. 57. 57	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	15. 29,4	15. 45,0	13. 15. 59,3	16. 14,8	16. 29,2	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	. . . .	7. 26,3	14. 7. 41,4	7. 56,9	8. 12,5	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 4,4	3. 23,9	5. 3. 45,2	4. 4,8	4. 26,6	. .	. .	. . .	. .
	Sirius par réfl.	36. 52,0	37. 8,5	6. 37. 23,3	37. 39,0	37. 54,0	. .	. .	. . .	. .
	Proc. par réfl.	. . . .	29. 52,0	7. 30. 6,4	30. 21,3	30. 35,2	. .	. .	. . .	. .
20	*α. Hydre*	18. 28,8	. . . .	9. 18. 58,2	19, 13,4	19. 27,8	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I. *dir.*	40. 58	. . . .	. . . . .	6. 30	15. 55	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	. . . .	. . . .	12. 57. 50	. . . .	. . . .	20,5	23,2	13. 20	. .
	α. Vierge	15. 30,2	15. 44,2	13. 15. 59,0	16. 14,3	16. 28,3	21,0	22,9		. .
	☉. 1. *bord*	49. 47,2	52. 2,6	3. 50. 17,3	50. 34,0	50. 49,4	. .	. .	. . .	+0,9
	☉. 2. *bord*	51. 2,0	52. 18,3	3. 52. 33,1	32. 49,8	53. 4,2	18,2	23,3	13. 0	. .
21	*Polaire* I. *dir.*	41. 2	. . . .	12. 58. 6	6. 38	. . . .	20,2	22,3		. .
	α. Vierge	. . . .	15. 43,8	13. 15. 58,9	16. 13 ±	16. 28,7	21,0	23,0	0. 25	. .
	Polaire S.	40. 48	49. 17	0.	. . . .	. . . .	22,5	22,0		+0,6
				CERCLE A L'OCCIDENT						
	Polaire S.	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	14. 55	. .	. .	. . .	+0,2
22	*Polaire*	. . . .	. . . .	12. 57. 55	. . . .	14. 55	. .	. .	. . .	. .
23	*Polaire*	. . . .	49. 29	12. . . .	6. 49	. . . .	19,0 21,0	20,0 19,0	12. 40	. .
	Aldébaran	25. 21,7	25. 36,4	4. 25. 52,2	26.. 7,0	26. 22,3	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 5 ±	3. 25,5	5. 3. 45,8	4. 7,4	. . . .	. .	. .	. . .	. .
24	*Polaire* I. *dir.*	. . . .	49. 26	12. . . .	6. 48	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	40. 53	. . . .	12. 57. 53	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Comes Polaire	. . . .	. . . .	12. . . .	6. 23	. . . .	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Mai 28	α. *Vierge*	. . . .	14′. 44″,8	13.h 15′. 0″,0	15′. 14″,4	16′. 30″,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	23′. 2″,7	23. 17,0	13. 23. 32,7	23. 47,4	24. 2,4	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	24. 46,2	25. 1,3	13. 25. 17,0	25. 32,0	25. 47,5	. .	. .	. . .	. .
30	*Polaire dir.*	49. 33	. . . .	12.	6. 50	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	. . . .	. . . .	12. 57. 47	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. *Vierge réfl.*	15. 31,3	15. 45,4	13. 16. 0,8	16. 15,2	16. 30,0	. .	. .	. . .	. .
31	*Aldébaran*	25. 21,3	25. 39,6	4. 25. 54,4	26. 8,9	26. 24,2	23,0 22,7	21,0 21,2	4.h 30′	. .
Juin 2	*Chèvre*	3. 6,2	3. 25,5	5. 3. 47,8	4. 8,4	4. 28,4	23,5 24,2	17,3 20,0	7. 0	. .
	Sirius réfl.	36. 56,0	37. 10,5	6. 37. 25,6	37. 41,0	37. 56,0				. .
	Polaire	. . . .	. . . .	0. 58. 14	. . . .	. . . .	23,4 24,0	22,6 22,2	1. 0	+0,3
3	*Polaire* I.	. . . .	49. 30	12.	6. 46	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	41. 7	. . . .	12. 58. 1	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. *Vierge*	15. 32,0	15. 46,6	13. 16. 2,0	16. 16,4	16. 31,0	. .	. .	. . .	. .
	n. G. Ourse	39. 55,0	40. 18,0	13. 40. 41,0	41. 3,5	41. 26,0	20,0	21,0	13. 47	. .
	Arcturus réfl.	7. 12,5	7. 27,7	14. 7. 44,0	7. 59,0	8. 14,5	22,0	19,0		. .
5	*Chèvre*	. . . .	3. 27,3	5. 3. 47,9	4. 9,0	4. 29,4	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	36. 57,3	37. 11 ±	6. 37. 27.4	37. 42,5	37. 56,9	19,2	21,7	4. 30	. .
	Aldébaran	25. 25,0	25. 39,9	4. 25. 55,2	26. 10,2	26. 25,0	23,9	17,0		. .
6	*Chèvre*	3. 6,7	3. 27,0	5. 3. 48,8	4. 9,3	4. 29,9	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I.	. . . .	44. 39	. . . . .	6. 57	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	41. 7	. . . .	12. 58. 8	. . . .	. . . .	.	. .	. . .	. .
	α. *Vierge réfl.*	15. 33,5	15. 47,0	13. 16. 1,7	16. 16,4	16. 31,5	. .	. .	. . .	. .
	n. G. Ourse	39. 55,3	40. 17,7	13. 40. 41,3	41. 3,5	41. 26,3	. .	. .	. . .	. .
	293. *P.II.XIII*	55. 53,3	56. 10,4	13. 56. 28,4	56. 47,0	57. 4,5	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 13,6	7. 28,3	14. 7. 44,4	7. 59,8	8. 15,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire S.	. . . .	. . . .	0. 58. 15	6. 37	15. 2	. .	. .	. . .	. .
7	*Polaire* I.	41. 11	49. 38	12. 58. 8	6. 55	. . . .	17,0	22,3	12. 40	+0,0
	α. *Vierge*	15. 32,8	15. 47,6	13. 16. 3,0	16. 16,2	16. 31.4	23,1	16,2		. .
8	α. *Vierge*	15. 33,3	15. 46,9	13. 16. 2,6	16. 17,4	16. 32,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juin	δ. *G. Ourse*	5′. 51″,0	6′. 18″,0	12.h. 6′.45″,5	7′. 13″,3	7′. 40″,4	16,0	18,5	12.h. 5′	. .
	Polaire	41. 3	49. 31	12. 58. 0	. . . .	. . . .	19,0	15,0		. .
9	*α. Vierge réfl.*	15. 32,3	15. 46,5	13. 16. 1,6	16. 16,6	16. 31,0	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 7,4	3. 26,8	5. 3. 48,5	4. 9,3	4. 29 ±	. .	. .	. . .	. .
	A midi on a ramené l'instrument sur la mire. La mire était +0,0 depuis +0,6.									
							16,2	18,8		
10	*Polaire* I.	41. 3	. . . .	12. 58. 19	6. 50	. . . .	20,0	15,0	5. 0	+0,4
	Polaire S.	. . . .	49. 30	0. 58. 18	6. 49	. . . .	12,3	18,2		. .
	Mercure 2bord	. . . .	41. 9,1	3. 41. 23,8	41 38,8	41. 53,3	17,3	12,2	13. 0	+0,5
	Chèvre	3. 7,0	3. 26,4	5. 3. 48,7	4. 7,8	4. 29,0	16,0	10,6		
							19,8	15,8	0. 55	. .
	Sirius réfl.	36. 56,8	37. 11 ±	6. 37. 27,2	37. 41,5	37. 56,6	13,4	18,6	13. 0	. .
11	*Polaire* I.	41. 12	49. 38	12. 58. 10	6. 56	5. 13	17,7	14,3		+0.4
	Polaire S.	41. 16	44. 31	0. 58. 20	6. 47	15. 17	15,3	19,0	1, 0	. .
	Mercure 2bord	45. 12,2	45. 27,3	3. 45. 42,3	45. 57,2	46. 12,0	19,5	15,0		+0,4
	Polaire	41. 16	. . . .	12. 58. 12	. . . .	15, 16	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	. . . .	49. 48	. . . . .	6. 58	. . . .	. .	. .	. . .	+0,2
	α. Vierge	. . . .	15. 47,0	13. 16. 2,2	16. 17,3	16. 32,0	. .	. .	. . .	. .
13	*f. Hydre*	36. 38,3	36. 54,0	13. 37. 10,6	37. 26,5	37. 43,0	. .	. .	. . .	. .
	n. G. Ourse	39. 55,5	40. 18,0	13. 40. 41,3	41. 3,5	41. 26,0	. .	. .	. . .	. .
	τ. Vierge	52. 18,5	52. 33,2	13. 52. 48,0	53. 2,6	53. 17,0	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus réfl.	7. 13,0	7. 27,5	14. 7. 44,0	7. 59,0	8. 15,0	. .	. .	. . .	. .
	Regulus réfl.	58. 35,4	58. 50,0	10. 59. 5,1	59. 20,2	59. 34,8	13,3	20,3	13. 0	. .
14	*Polaire*	. . . .	49. 44	12.	7. 5	15. 15	18,2	25,2		+0,3
	Chèvre	3. 7,3	3. 28,4	5. 3. 49,0	4. 10,0	4. 31,2	. .	. .	. . .	. .
15	*Sirius*	36. 58,2	. . . .	6. 37. 28,4	37. 42,5	37. 57,5	. .	. .	. . .	. .
	Sirius par réfl.	36. 58,4	37. 13,0	6. 37. 28,2	37. 43,7	37. 57,3	. .	. .	. . .	. .
16	*Polaire*	. . . .	49. 37	12. 58. 5	. . . .	. . . .	11,3	16,6	13. 0	. .
	réfléchie	. . . .	. . . .	. . . . .	7. 3	. . . .	13,8	11,6		+0,5
	α. Vierge p. réfl.	15. 33,5	15. 47,5	13. 16. 3,2	16. 17,4	16. 32,5	. .	. .	. . .	. .
	β. G. Chien	. . . .	. . . .	6. 15. 1,5	15. 16,8	15. 31,7	. .	. .	. . .	. .
17	*Sirius réfl.*	36. 58,0	37. 12,7	6. 37. 28,3	37. 43,2	37. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	Vénus centre	. . . .	17. 43,6	6. 18. 59,4	19. 15,1	19. 28,2	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juin	*Polaire*	41′. 17″	49′. 46″	12.h 58′. 13″	7′. 9″	. . . .	11,0	16,8	13.h 0′	+0,4
	α. Vierge	15. 34,3	15. 48,1	13. 16. 3,6	16. 18,4	16′. 32″,8	16,0	11,2		. .
	f. Hydre	26. 39,0	26. 53,4	13. 27. 12,0	27. 28,0	27. 43,7	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpentaire	27. 24,3	27. 40,3	17. 27. 54,0	28. 8,7	28. 23,3	. .	. .	. . .	. .
18	240. P. *H. XVII*	38. 50,5	39. 4,3	17. 39. 19,3	39. 34,0	39. 48,3	. .	. .	. . .	. .
	293. P. *H. XVII*	47. 9,4	47. 23,5	17. 47. 39,0	47. 53,3	48. 7,6	. .	. .	. . .	. .
	378. P. *H. XVII*	59. 5,4	59. 19,2	17. 59. 34,4	59. 49,0	0. 3,7	. .	. .	. .	. .
	Junon	11. 30,4	11. 48,0	18. 12. 0,0	12. 15,0	12. 29,0	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	24. 42	18. 28. 44	32. 57	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	21. 18,6	21. 34,2	19. 21. 51,0	22. 5,9	22. 22,1	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	37. 26,4	37. 40,2	17. 37. 55,3	38. 9,4	38. 24,2	. .	. .	. . .	. .
	240. P. *H. XVII*	. . . .	39. 5,0	17. 39. 20,0	39. 34,7	39. 49,0	. .	. .	. . .	. .
19	*Junon centre*	10. 40,0	10. 53 ±	18. 11. 9,0	11. 23,0	11. 37,3	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	20. 47	24. 44	18. 28. 53	32. 59	36. 0	14,0	20,2	18. 40	. .
	α. Lyre	30. 29,0	30. 47,2	18. 31. 6,2	31. 24,4	31. 43,2	18,4	15,7		. .
				CERCLE A L'ORIENT						
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	6. 51	15. 24	15,0	18,2	12. 0	+0,6
	α. Vierge	. . . .	. . . .	13. 16. 5,4	16. 20,6	16. 34,4	20,0	13,8		—0,4
	α. Serpent	. . . .	35. 31,9	15. 35. 46,0	36. 2,2	36. 15,4	. .	. .	. . .	+0,5
21	*β. Serpentaire*	34. 27,0	34. 42,7	15. 34. 57,2	35. 12,0	35. 26,2	. .	. .	. . .	. .
	n. Serpentaire	47. 11,5	47. 26,0	14. 47. 40,3	47. 55,4	48. 10,0	. .	. .	. . .	. .
	378. P. *H. XV*	59. 7,4	59. 22,2	15. 59. 36,5	59. 51,2	0. 5,3	. .	. .	. . .	. .
	Junon	. . . .	9. 10,0	18. 9. 35,7	10. 2,3	10. 27,5	. .	. .	. . .	. .
	On a ramené l'instrument sur la mire à 12.h 8′.									
	Procyon	49. 45	. . . .	0. 58. 37	. . . .	15. 35	13,8	17,7	1. 0	. .
	54. P. *H. XV*	13. 54,4	14. 9,3	15. 14. 24,2	14. 39,4	14. 54,5	19,3	12,2		. .
	α. Couronne B.	26. 51,2	27. 7,3	15. 27. 23,4	27. 40,2	27. 56,1	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 17,3	35. 31,6	15. 35. 46,0	36. 1,3	36. 15,6	. .	. .	. . .	. .
22	216. P. *H. XV*	47. 52,7	48. 8,7	15. 48. 24,5	48. 41,3	48. 56,3	14,0	20,0	16. 7	. .
	277. P. *H. XV*	57. 47,3	58. 15,5	15. 58. 43,5	59. 12,5	59. 40,0	21,0	13,0		. .
	Anonyme	50. 59,0	51. 13,0	17. 51. 27,3	51. 42,4	51. 56,3	. .	. .	. . .	. .
	378. P. *H. XVII*	59. 8,0	59. 22,2	17. 59. 37,0	59. 52,0	0. 5,7	. .	. .	. . .	. .
	Junon	8. 3,5	8. 17,7	18. 8. 33,0	8. 47,6	9. 1,7	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	20. 46	18. 24. 48,4	28. 31	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	49. 40	12. 58. 38	5. 5.	. . . .	. .	. .	. . .	+0,4
23	*α. Couronne B.*	26. 51,5	27. 7,8	15. 27. 24,0	27. 41,0	27. 56,6	15,0	20,0	15. 45	. .
	α. Serpent	35. 17,7	35. 32,2	15. 35. 46,6	36. 2,0	36. 15,5	22,0	13,0		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Juin 24	*Polaire*	41′. 33″	49′. 43″	12.h 58′. 37″	. . . .	. . . .	14,5	19,0	13.h 0	. .
	α. Vierge	15. 36,8	15. 51,4	13. 16. 6,0	16′. 21″,4	16′. 36″,0	20,5	13,0		. .
	Sirius	37. 1,5	37. 16,4	6. 37. 31,3	37. 47,0	38. 2,2	. .	. .	. . .	. .
	☾ 1. *bord.*	3. 0,3	3. 16,0	14. 3. 31,5	3. 47,7	4. 2,5	. .	. .	. . .	.
25	*Vénus* 2. *bord*	31. 5,3	31. 20,3	3. 31. 35,2	31. 51,0	32. 6,0	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 12,3	3. 32,0	5. 3. 53,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	. . . .	. . . .	5. 6. 14,9	6. 30,2	6. 44,6	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 46,0	30. 0,4	7. 30. 14,5	30. 29 ±	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Balance*	40. 51,7	41. 6,5	14. 41. 21,7	41. 37,0	41. 51,6	. .	. .	. . .	. .
	β. P. Ourse	. . . .	50. 31	14. 51. 27	52. 24,5	53. 17,5	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	. . . .	57. 1	14. 57. 31	57. 47	57. 2	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	2. 47,8	3. 4,3	15. 3. 20,4	3. 36,8	3. 52,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. Loup	23. 2,5	23. 21,7	15. 23. 40,4	24. 0,0	24. 18,6	. .	. .	. . .	. .
	α. Couronne B.	26. 52,8	27. 9,1	15. 27. 25,0	27. 42,2	27. 57,8	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 19,0	35. 33,4	15. 35. 48,0	35. 53,1	36. 17,2	. .	. .	. . .	. .
26	*Anonyme*	45. 10,5	45. 26,0	15. 45. 42,0	45. 58,6	46. 13,5	. .	. .	. . .	. .
	β. Scorpion pr.	54. 55,3	55. 10,5	15. 55. 25,7	55. 41,6	55. 56,2	. .	. .	. . .	. .
	δ. Serpentaire	4. 50,5	5. 5,0	16. 5. 20,0	5. 34,7	5. 49,0	. .	. .	. . .	. .
	ε. Serpentaire	8. 44,0	8. 58,5	16. 9. 12,7	9. 28,2	9. 42,0	. .	. .	. . .	. .
	κ. Scorpion	58. 19,0	58. 35,2	16. 58. 51,0	59. 8,0	59. 22,8	. .	. .	. . .	. .
	240. *P. II. XVII*	38. 54,6	39. 9,0	17. 29. 23,6	39. 38,4	39. 52,3	. .	. .	. . .	. .
	305. *P. II. XVII*	49. 25,7	49. 40,4	17. 49. 54,7	50. 10,0	50. 24,0	. .	. .	. . .	. .
	Junon	4. 33,0	4. 49,0	18. 5. 3,2	5. 15,5	5. 31,3	14,6	20,0	18. 10	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	24. 52	18. 24. 42	28. 57	32. 15	22,0	15,8		. .
	Arcturus	7. 19,4	7. 34,2	14. 7. 50,0	8. 5,7	8. 20,4	. .	. .	. . .	. .
	1. *Dragon*	20. 13,5	20. 42,3	15. 21. 11,0	21. 40,2	22. 8,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Couronne	26. 52,7	27. 9,0	15. 27. 25,3	27. 42,3	22. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 18,7	35. 33,8	15. 35. 48,0	36. 3,3	36. 17,6	. .	. .	. . .	. .
	δ. Scorpion	49. 38,2	49. 53,5	15. 50. 9,6	50. 25,8	50. 41,0	. .	. .	. . .	. .
27	☾. 1. *bord*	4. 23,6	4. 40,2	16. 4. 56,1	5. 13,0	5. 28,7	. .	. .	. . .	. .
	Antarés	18. 19,5	18. 35,6	16. 18. 51,5	19. 8,0	19. 23,7	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	58. 43,5	58. 58,3	17. 59. 12,5	59. 28,0	59. 41,6	. .	. .	. . .	. .
	Junon	3. 14,8	3. 29,3	18. 3. 47,2	4. 5,0	. . . .	15,0	19,0	18. 10	. .
	Anonyme	5. 9 ±	5. 23,8	18. 5. 38,7	5. 54,5	6. 7,4	22,0	62,0		. .
	Chèvre	3. 13,2	3. 33,7	5. 3. 52 ±	4. 16,5	4. 30,4	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	41. 23	49. 55	0. 58. 20	. . . .	. . . .	16,3	19,2	1. 10	+0,4
28	*Vénus* 2. *bord*	38. 47,4	39. 2,4	3. 39. 17,5	39. 32,2	36. 47,5	21,6	14,0		. .
	Chèvre	. . . .	3. 33,8	5. 3. 54,6	4. 16,4	4. 37,3	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'ORIENT								
Juin 29	*Sirius*	37′. 3″;0	37′. 10″,0	6.h 37′. 32″,2	31′. 48″,8	38′. 2″,8	21,0 16,5	11,0 16,5	6.h 30′	. .
30	*α. Orion*	46. 20,6	46. 35,2	5. 46. 50,0	46. 5,3	46. 20,5	12,0	19,0	6. 30	. .
	Procyon	. . . .	. . . .	7. 30. 15,8	30. 31,0	34. 45,2	18,0	13,0		. .
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe avant l'observation d'*α. Orion*.									
Juillet	*α. Couronne B.*	26. 53,5	27. 9,8	15. 27. 26,0	27. 43,0	27. 58,7	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 19,7	35. 34,4	15. 35. 48,7	36. 4,0	36. 18,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Scorpion	54. 56,0	55. 11,5	15. 55. 26,8	55. 42,6	55. 57,5	. .	. .	. . .	. .
1	*σ. Scorpion*	10. 13,0	10, 28,0	16. 10. 45,0	11. 1,4	11. 17,0	12,0	20,1	16. 20	. .
	Junon	. . . .	0. 1,0	17. 0. 15,5	0. 30,0	0. 44,3	16,8	15,4		. .
	Vénus 2. bord	46. 13,6	46. 28,3	3. 46. 43,7	46. 59,2	47. 14,0	. .	. .	. . .	. .
	σ. Scorpion double, la petite précède de 4″ en tems sur le même parallèle.									
	θ. Dragon	58. 49,5	58. 17,6	15. 58. 45,4	59. 15,0	59. 42,3	18,8	14,8	13. 30	. .
	σ. Scorpion	10. 13,3	10. 38,8	16. 10. 45,5	11. 2,2	11. 17,2	12,7	20,5		. .
	Antarés	18. 20,7	18. 37,0	16. 18. 53,0	19. 9,8	19. 25,2	. .	. .	. . .	. .
2	*Junon*	59. 21,5	59. 36,5	16. 59. 51,2	0. 6,7	0. 20,2	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	20. 39	18. 34. 31	28. 46	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 32,5	30. 52,0	18. 31. 10,3	31. 29,4	31. 47,3	. .	. .	. . .	. .
	β. Lyre	8. 12,7	8. 29,7	19, 8. 47,0	9. 4,5	9. 21,2	12,8	21,3	3. 50	. .
	Vénus 2. bord	48. 55,2	48. 7,4	3. 48. 22,3	48. 38,1	48. 52,4	19,5	14,6		+ 0,3
	δ. G. Ourse	5. 57,0	6. 24,3	12. 6. 51,3	7. 20,0	7. 47,2	15,7	21,2	12. 20	+ 0,2
	Polaire	42. 58	50. 9	12. 58. 59	7. 31	. . . .	18,5	18,5		. .
	α_2. Balance	40. 53,9	41. 9,1	14. 41. 24,2	41. 39,4	41. 53,8	. .	. .	. . .	. .
	β. P. Ourse	49. 35,8	50. 31,0	14. 51. 25,7	52. 24,3	53. 22,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Balance	7. 18,2	7. 32,4	15. 7. 47,0	8. 2,3	8. 16,5	. .	. .	. . .	. .
	α. Couronne B.	26. 53,8	26. 11,0	15. 26. 27,4	26. 44,2	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 20,8	35. 35,0	15. 35. 50,0	36. 4,8	36. 19,0	. .	. .	. . .	. .
	μ. Serpent	. . . .	. . . .	15. 40. 40,5	40. 55,7	41. 9,2	. .	. .	. . .	. .
4	*n. Loup*	48. 8,5	48. 27,0	15. 48. 45,4	49, 4,3	49. 22,2	. .	. .	. . .	. .
	θ. Loup	54. 43,7	55. 1,8	15. 55. 19,6	55. 38,2	55. 55,2	. .	. .	. . .	. .
	ζ. Serpentaire	. . . .	34. 34,3	16. 34. 51,3	35. 9,2	35. 25,4	. .	. .	. . .	. .
	μ_1. Scorpion	39. 38,0	39. 57,0	16. 40. 14,7	40. 33,3	40. 51,0	. .	. .	. . .	. .
	μ_2. Scorpion	40. 6,0	40. 24,2	16. 40, 42,6	41. 1,5	41. 19,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Hercule	6. 20,3	6. 36,6	17. 6. 51,7	7. 7,2	7. 22,0	. .	. .	. . .	. .
	θ. Serpentaire	10. 56,4	11. 13,0	17. 11. 28,8	11. 45,2	12. 0,6	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpentaire	26. 30,8	26. 45,6	17. 27. 1,7	27. 16,2	27. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Serpentaire	34. 32,3	34. 47,0	17. 35. 1,9	35. 16,6	35. 30,2	. .	. .	. . .	. .
	β. Télescope	5. 23,7	5. 41,7	18. 6. 0,0	6. 18,5	6. 35,6	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Juillet	*n. Serpent*	11′. 57″,7	12′. 12″,2	18.h. 12′. 26″,6	12′. 41″,7	12′. 54″,4	. .	. .	. . .	. .
	λ. Sagittaire	. . . .	. . . .	18. 17. 22,5	17. 39,0	17. 54,3	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	24. 44,5	18. 28. 46	. . . .	36. 52	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 34,2	30. 52,4	18. 31. 11,1	31. 30,2	31. 48,1	. .	. .	. . .	. .
	β. Lyre	43. 13,2	43. 30,3	18. 43. 47,4	44. 5,3	44. 22,3	. .	. .	. . .	. .
4	*ζ. Couronne A.*	50. 17,0	50. 36,0	18. 50. 55,5	51. 16,2	51. 34,6	. .	. .	. . .	. .
	δ. Couronne A.	. . . .	55. 3,4	18. 55. 22,0	. . . .	56. 0,5	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	19. 46,3	19. 2,2	19. 19. 17,8	19. 34,1	19. 49,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	37. 38,2	37. 53,0	19. 38. 7,0	38. 22,3	38. 37,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Aigle	46. 25,0	46. 39,3	19. 46. 53,8	47. 9,2	47. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	. . . .	. . . .	19. 42. 25,7	42. 41,0	42. 55,0	. .	. .	. . .	. .
	o. G. Ourse I.	15. 48,2	15. 17,3	20. 15. 49,0	16. 19,0	16. 49,0	. .	. .	. . .	+0,5
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 58. 58	7. 34	. . . .	12,1	20,3	12.h.50′	+0,2
	μ. Bouvier	18. 27,6	18. 45,2	15. 18. 2,9	18. 22,8	18. 40,0	17,2	14,8		. .
5	*α. Serpent*	15. 20,4	15. 35,0	15. 36. 50,9	36. 5,5	36. 18,5	. .	. .	. . .	. .
	Antarès	18. 21,8	18. 38,0	16. 18. 53,8	19. 10,5	19. 26,2	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	57. 13,2	57. 27,8	3. 57. 43,4	57. 58,9	58. 13,2	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	36. 5,4	38. 20,0	6. 38. 34,8	38. 51,3	38. 5,2	. .	. .	. . .	. .
6	*Polaire*	43. 5	50. 10 ±	12.	. . . .	. . . .	12,0 19,2	20,3 18,1	12. 50	. .
	π. Sagittaire	59. 3,6	59. 19,3	18. 59. 34,7	59. 51,0	0. 6,0	20,4	23,5	19. 25	. .
8	*n. Lyre*	8. 23,0	8. 42,2	19. 9. 0,4	9. 20,0	9. 38,0	22,2	22,0		. .
	Uranus centre	18. 7,1	18. 22,3	19. 18. 38,0	18. 54,4	19. 9,3	. .	. .	. . .	. .
	σ. Dragon	31. 30,3	32. 11,5	19. 32. 52,3	33. 35,3	33. 15,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	41. 57,7	42. 13,0	19. 42. 27,2	42. 42,8	42. 56,4	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	37. 6,8	37. 22,0	6. 37. 36,8	37. 53,2	38. 7,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	19. 50,2	30. 4,5	7. 30. 19,2	30. 34,0	30. 48,2	. .	. .	. . .	. .
	Jupiter 1. bord	13. 46,3	. . . .	9. 13. 17,8	. . . .	14. 47,6	13,5	22,0	12. 20	. .
	Jupiter 2. bord	. . . .	13. 4,5	. . . . .	14. 35,0	. . . .	16,0	19,7		+0,1
				CERCLE A L'OCCIDENT						
9	*o. Hercule*	0. 23,4	0. 39,3	18. 0. 56,0	1. 12,3	1. 29,2	. .	. .	. . .	. .
	Anon. sur le paral. de n Serp	8. 27,2	8. 41,3	18. 8. 56,2	8. 10,7	8. 24,6	. .	. .	. . .	. .
	n. Serpent	11. 59,6	12. 12,2	18. 12. 29,0	12. 43,7	12. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	20. 53,0	24. 45,0	18. 29. 1,5	. . . .	37. 4,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 36,4	30. 54,4	18. 31. 13,7	31. 31,7	31. 50,3	. .	. .	. . .	. .
	β. Lyre	43. 13,5	43. 32,0	18. 43. 50,2	44. 7,3	44. 24,4	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juillet	ε. *Aigle*	51′. 24″,0	51′. 38″,2	18.h 51′.54″,2	52′. 9″,0	52′. 23″,7	16,0	21,7	19.h 0′	. .
.	ζ. *Aigle*	57. 5,2	57. 19,4	18. 57. 35,0	57. 49,7	58. 4,8	18,0	20,0		. .
9	*Uranus centre*	17. 56,3	18. 11,6	19. 18. 28,2	18. 43,7	18. 59,3	. .	. .	. . .	. .
	h_2. *Sagittaire*	24. 45,0	25. 0,0	19. 25. 17,2	25. 32,8	25. 48,7	. .	. .	. . .	. .
.	61. *Dragon*	34. 50,0	35. 33,0	19. 36. 20,5	37. 5,3	37. 50,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	. . . .	. . . .	19. 42. 27,5	42. 42,4	42. 57,3	. .	. .	. . .	. .
.										
	Procyon	. . . .	30. 4,2	7. 30. 19.0	30. 33,7	30. 48,3	16,1	20,2	7. 20	. .
.	*Polaire*	41. 41	50. 10	12. 58. 38	. . . .	. . . .	17,6	18,6		. .
	α. *Vierge*	15. 42,2	15. 56,1	13. 16. 11,9	16. 26,4	16. 41,6	. .	. .	. . .	. .
	170.P. *H. IV.* I.	36. 35.0	37. 11,5	16. 38. 49,0	38. 28,0	39. 4,7	. .	. .	. . .	. .
	269.P. *H. IV.* I.	52. 35,0	53. 51,0	16. 54. 6,5	55. 26,0	56. 38,0	. .	. .	. . .	. .
.	α. *Hercule*	6. 23,7	6. 37,7	17. 6. 53,4	7. 8,2	7. 23,3	. .	. .	. . .	. .
	57. P. *H. V.* I.	12. 48,5	13. 19,7	17. 13. 51,3	14. 25,0	14. 55,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	26. 32,1	26. 46,6	17. 27. 2,4	27. 17,0	27. 31,7	. .	. .	. . .	. .
10	ο. *Hercule*	0. 23,2	0. 38,9	18. 0. 55,3	1. 11,4	1. 29,0	. .	. .	. . .	. .
	π. *Serpent*	12. 59,0	12. 13 ±	18. 22. 29,4	12. 43,6	12. 58,3	. .	. .	. . .	. .
	127.P. *HXVIII*	26. 35,5	26. 54,3	18. 27. 13,8	27. 31,2	27. 50,6	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	30. 37,3	30. 55,0	18. 31. 13,2	. . . .	31. 49,9	. .	. .	. . .	. .
	β. *Lyre*	43. 16,0	43. 31,9	18. 43. 50,4	44. 7,8	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Aigle*	51. 24,6	51. 39,0	18. 51. 54,3	51. 9,5	51. 23,6	. .	. .	. . .	. .
	θ. *Sagittaire*	7. 7,6	7. 21,9	19. 7. 38,0	7. 53,0	8. 8,4	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	17. 46,7	18. 2,0	19. 18. 18,2	18. 33,8	19. 19,3	. .	. .	. . .	+0,4
	Vénus 2. bord	11. 27,2	11. 42,0	19. 12. 57,6	13. 12,8	13. 28,2	. .	. .	. . .	. .
	Aldébaran	25. 34,8	25. 49,0	4. 26. 5,0	26. 20,0	26. 34,5	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	18. 23,7	18. 38,6	16. 18. 56,0	19. 12,0	19. 28,0	. .	. .	. . .	. .
11	ε. *Scorpion*	39. 30,4	39. 46,6	16. 39. 5,0	39. 22,3	39. 39,4	. .	. .	. . .	. .
	Uranus	17. 36,8	17. 52,2	19. 18. 8,8	18. 23,0	18. 38,5	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 58. 55±	. . . .	15. 4,5	16,8	15,7	13. 0	. .
13	*Vénus 2. bord*	22. 18,3	22. 34,2	4. 22. 50,1	23. 5,4	23. 20,4	13,2	19,5		. .
	Rigel	5. 50,5	6. 4,4	5. 6. 20,0	6. 34,7	6. 49,2	. .	. .	. . .	+0,1
	β. *Taureau*	14. 54,2	15. 9,7	5. 15. 26,2	15. 43,2	15. 59,6	. .	. .	. . .	. .
	Jupiter 1. bord	18. 53,3	19. 7,7	9. 19. 23,7	19. 38,8	19. 54,0	16,6	14,7	13. 20	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	13.	7. 39	15. 48	11,8	19,4		+0,0
14	1. *Serpentaire*	45. 29,0	45. 43,0	16. 45. 58,0	46. 13,0	46. 27,4	. .	. .	. . .	. .
	x. *Scorpion*	53. 0,0	53. 19,2	16. 53. 35,0	53. 52,3	54. 9,5	. .	. .	. . .	. .
	μ. *Dragon*	1. 6,5	1. 30,3	17. 1. 56,3	2. 21,7	2. 46,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Serpentaire*	26. 34,0	26. 47,6	17. 27. 3,2	27. 17,8	27. 32,7	. .	. .	. . .	. .
	ο. *Serpent*	31. 20,0	31. 34,4	17. 31. 50,0	32. 4,4	32. 19,8	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Juillet	γ. *Télescope*	34′. 37″,2	35′. 54″,3	17.h 37′. 13″,4	38′. 1″,0	39′. 49″,1	. .	. .	. . .	. .
	ψ1 *Dragon pr.*	44. 13,0	45. 28,0	17. 46. 18,5	47. 5,0	47. 54,6	. .	. .	. . .	. .
	ψ1 *Dragon suiv.*	44. 15,0	45. 30,0	17. 46. 20,0	47. 7,0	47. 56,0	. .	. .	. . .	. .
	51. P. *H. XIX*	. . . .	10. 7,4	19. 10. 24,0	10. 39,3	10. 55,2	. .	. .	. . .	. .
14	*Uranus centre*	17. 6,2	17. 21,4	19. 17. 37,8	17. 53,5	18. 9,1	. .	. .	. . .	. .
	σ. *Aigle*	30. 19,2	30. 32,7	19. 30. 48,2	31. 2,2	31. 28,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Aigle*	37. 41,2	37. 55,6	19. 38. 11,8	38. 25,5	38. 40,1	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 0,0	42. 14,1	19. 42. 29,3	42. 44,0	42. 58,4	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 28,4	46. 42,0	19. 46. 57,8	47. 12,0	47. 26,5	.	. .	. . .	. .
	β. *Taureau*	14. 54 ±	15. 10,1	5. 15. 27,3	. . . .	15. 59,8	. .	. .	. . .	. .
	β. *Lion*	40. 50,7	40. 5,2	10. 40. 21,1	40. 35,8	40. 50,7	. .	. .	. . .	. .
	61. P. *H. XIX*	9. 53,3	10. 8,0	19. 10. 25,2	10. 39,3	10. 55,5	. .	. .	. . .	. .
15	*Uranus centre*	. . . .	17. 11,3	19. 17. 28,0	17. 44,2	17. 59,4	19,4	13,1	6.h 40	. .
	Vénus 2. bord	. . . .	. . . .	4. 30. 40,3	30. 55,2	30. 20,8	12,4	20,2		. .
	α. *Orion*	. . . .	45. 39,6	5. 45. 53,2	46. 9,5	46. 24,2	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	13. 48	13. 43	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Balance*	40. 57,6	41. 11,9	14. 41. 28,2	41. 42,7	41. 57,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *P. Ourse*	49. 40,6	50. 33,3	14. 51. 31,8	52. 26,6	53. 22,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Balance*	7. 22,0	7. 35,8	15. 7. 51,2	8. 5,9	8. 21,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Couronne* B.	26. 58,2	27. 13,8	15. 27. 31,0	27. 47,1	28. 3,3	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Loup*	40. 33,0	40. 49,3	15. 40. 7,4	40. 24,7	40. 42,0	. .	. .	. . .	. .
	225. P. *H. XV*	49. 44,4	49. 59,1	15. 50. 15,5	50. 31,0	50. 46,6	. .	. .	. . .	. .
	σ. *Scorpion*	9. 17,5	9. 33,0	16. 9. 50,0	10. 5,1	11. 21,3	. .	. .	. . .	. .
16	*Antarès*	18. 24,7	18. 40,2	16. 18. 57,0	19. 13,2	19. 29,3	. .	. .	. . .	. .
	161. P. *H. XVI*	33. 28,0	33. 43,5	16. 34. 1,2	34. 18,6	34. 33,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Hercule prée*	6. 25,2	6. 39,7	17. 6. 55,0	7. 9,7	7. 25,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	. . . .	32. 56,4	18. 32. 15,2	32. 33,0	32. 52,3	. .	. .	. . .	. .
	274. P. *H. XVIII*	53. 30,2	53. 44,4	18. 53. 59,5	54. 12,0	54. 27,8	. .	. .	. . .	. .
	61. P. *H. XIX*	9. 53,2	10. 8,8	19. 10. 24,9	10. 40,2	10. 56,4	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	16. 46,3	17. 1,8	19. 17. 18,6	17. 33,5	17. 49,3	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	5. 52,0	6. 6,3	5. 6. 20,7	6. 35,8	6. 50,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Taureau*	. . . .	15. 10,5	5. 15. 28,0	15. 44,6	16. 11,1	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	. . . .	37. 23,0	5. 37. 39,2	37. 53,8	38. 8,9	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Balance*	. . . .	40. 12,2	14. 40. 28,0	40. 43,4	41. 57,9	17,0	11,0	14. 45	. .
	61. P. *H. XIX*	9. 53,8	10. 9,0	19. 10. 25,3	10. 41,1	10. 56,6	9,8	17,8		. .
	Uranus centre	17. 36,4	17. 51,5	19. 17. 8,3	17. 24,2	17. 39,8	. .	. .	. . .	. .
17	*Aldébaran*	25. 36,9	25. 51 ±	4. 26. 7,3	26. 23,0	26. 37,5	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 19,0	3. 39,3	5. 3. 59,9	4. 21,5	4. 41,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cocher*	46. 15,0	46. 24,2	5. 46. 51,0	47. 16,3	47. 37,4	17,2	11,0	6. 40	. .
	Sirius	38. 9,0	38. 23,4	6. 38. 39,1	38. 53,4	38. 9,3	9,6	18,8		—0,5

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juillet	*Polaire*	. . . .	. . . .	12.h. . . .	7′. 53″	16′. 56″	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7′. 25″,0	. . . .	14. 7. 56,3	8. 11,2	8. 26,4	. .	. .	. . .	. .
	α₂. Balance	40. 57,8	41′. 12″,±	14. 41. 27,6	41. 43,0	41. 58,4	. .	. .	. . .	—0,6
	β. P. Ourse	49. 41,8	50. 34,5	14. 51. 32,7	52. 28,5	53. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Couronne B.	26. 58,8	27. 14,4	15. 27. 31,2	27. 46,0	28. 4,5	. .	. .	. . .	. .
	β. Télescope	6. 27,4	6. 44,7	18. 7. 4,0	7. 21,7	7. 30,6	. .	. .	. . .	. .
	n. Serpent	12. 1,8	12. 15,3	18. 12. 30,8	12. 45,0	13. 0,5	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	20. 58	24. 50	18. 29. 6	. . . .	37. 8	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	. . . .	. . . .	18. 31. 16,0	31. 34,3	31. 52,5	. .	. .	. . .	. .
	58. *Lyre* I.	42. 22,5	42. 50,3	18. 43. 18,0	43. 47,0	43. 14,0	. .	. .	. . .	. .
	301 P. *II. VI.* I.	21. 8,3	21. 32,3	18. 21. 56,2	22. 21.0	22. 44,2	. .	. .	. . .	. .
18	*β. Couronne* A.	. . . .	. . . .	18. 58. 15,5	58. 34,2	58. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	61. P. *II. XIX*	9. 53,0	10. 8,2	19. 10. 25,0	10. 40,3	10. 56,0	. .	. .	. . .	. .
	Anon. sus le paral. d'Uran.	14. 58,4	15. 13,5	19. 15. 30,0	15. 45,5	16. 1,0	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	16. 26,0	16. 40,8	19. 16. 57,0	17. 12,8	17. 28,5	. .	. .	. . .	. .
	β. Cygne préc	23. 22,3	23. 38,2	19. 23. 55,5	42. 11,6	24. 27,7	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	36. 24,5	36. 38,7	19. 36. 54,3	37. 8,5	37. 23,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 0,2	42. 14,5	19. 42. 30,1	42. 44,3	42. 59,2	17,0	13,2	20.h. 0′	. .
	β. Aigle	. . . .	. . . .	19. 46. 38,3	47. 12,8	47. 27,0	14,8	16,2		. .
	Chèvre	3. 20,2	3. 39,5	5. 4. 1,2	4. 22.0	4. 42,5	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	39. 47,3	40. 2,2	4. 40. 18,6	40. 33,3	40. 49,0	. .	. .	. . .	+0,7
	On a ramené le fil méridien à +0,6 de la mire à 14h. 10′.									
19	⊙. 1. *bord*	53. 18,2	53. 33,0	7. 53. 48,8	58. 4,4	54. 20,3	15,0	10,8	7. 45	. .
	⊙. 2. *bord*	55. 33,0	55. 47,8	7. 56. 4,6	56. 19,7	56. 36,2	19,2	16,4		+0,6
	Jupiter 2. bord	23. 4,3	22. 18,2	9. 23. 34,7	23. 49,5	24. 4,3	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	58. 14,7	58. 28,1	10. 58. 45,0	58. 59,8	59. 14,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 58. 37	7. 35	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	15. 44,2	15. 58,3	13. 16. 13,6	16. 28,3	16. 43,6	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	16. 15,9	16. 31,2	19. 16. 53,0	17. 3,5	17. 19,1	. .	. .	. . .	. .
	Aldébaran	25. 37,2	25. 50,8	4.	26. 21,4	26. 38,0	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	43. 25,5	43. 41,4	4. 43. 57,1	44. 12,3	44. 27,0	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	38. 9,0	38. 23,3	6. 38. 39,8	38. 54,1	38. 9,3	. .	. .	. . .	. .
20	☾. 1. *bord*	56. 18,8	56. 33,7	7. 56. 50,0	57. 5,2	57. 21,3	15,4	10,3	8. 0	+0,4
	⊙. 2. *bord*	59. 34,4	59. 49,3	7. 59. 5,3	59. 20,4	59. 36,2	9,2	16,3		. .
	Chèvre	3. 20,5	3. 40,3	5. 4. 2,4	. . . .	4. 44,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Taureau	14. 56,3	. . . .	7. 15. 29,4	35. 45,5	16. 2,2	. .	. .	. . .	. .
21	*Polaire*	. . . .	. . . .	12. 58. 40	7. 7,5	15. 45	12,4	9,3	13. 0	. .
	α. Vierge	. . . .	. . . .	13. 16. 14,3	16. 28,5	16. 43,5	7,4	14,1		. .
	n. G. Ourse	40. 7,0	40. 29,0	13. 40. 52,5	41. 15,0	41. 37,3	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juillet	*Arcturus*	7'. 25",2	7'. 40",0	14.h. 7'.56",0	8'. 14",2	8'. 26",5	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Balance*	40. 58,3	41. 13,2	14. 41. 28,9	41. 43,7	41. 59,0	. .	. .	. . .	. .
	ß. P. Ourse	. . . .	50. 36	14. 51. 34	53. 28	53. 24	. .	. .	. . .	+0,0
.	*Uranus centre*	15. 56,3	16. 11,4	19. 16. 27,8	16. 43,6	16. 59,2	. .	. .	. . .	. .
	ß. Cygne préc.	. . . .	23. 38,0	19. 23. 56,2	24. 13,3	24. 28,5	. .	. .	. . .	. .
21	*α. Aigle*	42. 1,7	42. 15,6	19. 42. 31,2	42. 45,7	43. 0,0	. .	. .	. . .	. .
	x. Sagittaire	. . . .	48. 18,6	19. 48. 37,2	48. 55,0	49. 12,4	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	58. 45,0	59. 17,9	19. 59. 54,4	0. 26,3	0. 58,8	. .	. .	. . .	. .
	ω_1. *Cygne*	. . . .	. . . .	20.	22. 19,5	22. 41,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	36. 2,7	36. 23,0	20. 36. 44,0	37. 4,3	37. 24,8	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	50. 51,4	51. 6,3	4. 51. 22,0	51. 37,3	51. 52,5	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 1. *bord*	. . .	. . . .	8. 4. 51,3	5. 5,7	5. 21,5	17,6	11,8	8.h.10	+0,5
22	⊙. 2. *bord*	6. 33,3	6. 44,6	8. 7. 5,4	7. 20,9	7. 35,7	11,6	17,7		. .
	61. P. *H. XIX*	9. 55,0	10. 10,2	19. 10. 26,4	10. 42,3	10. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	15. 46,9	16. 2,0	19. 16. 18,7	16. 33,8	16. 48,5	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	14. 31,4	14. 47,0	8. 15. 3,2	15. 18,2	15. 33,8	. .	. .	. . .	. .
	ß. Télescope	5. 39,3	5. 43,3	18. 6. 6,5	6. 24,4	6. 42,5	. .	. .	. . .	. .
	s_1. *Serpentaire*	58. 44,3	58. 59,2	17. 59. 14,4	59. 28,8	59. 43,3	. .	. .	. . .	. .
	ε. Sagittaire	12. 16,6	12. 34,2	18. 12. 53,0	13. 10,0	13. 27,2	. .	. .	. . .	. .
24	x. *Couronne A.*	27. 39,6	27. 59,3	18. 28. 19,5	28. 39,2	28. 58,6	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	20. 57	24. 36	18. 29. 10	. . . .	37. 14	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 40,5	30. 59,2	18. 31. 18,3	31. 37,0	31. 55,4	. .	. .	. . .	. .
	υ_1. *Sagittaire*	43. 22,4	43. 38,2	28. 43. 54,8	44. 10,4	44. 26,0	22,7	14,8	19. 0	. .
	ß Cygne préc	48. 19,7	48. 34,0	18. 48. 49,3	49. 3,3	47. 18,0	14,9	23,0		. .
	Arcturus	7. 28,3	7. 41,0	14. 7. 58,6	8. 12,7	8. 29,1	. .	. .	. . .	. .
25	*Aldébaran*	25. 38,4	25. 53 ±	4. 26. 10,3	26. 25,2	26. 40,4	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	37. 12,8	37. 26,2	6. 37. 41,4	37. 56,8	38. 12,3	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 1. *bord*	20. 13,4	20. 28,1	8. 20. 44,4	20. 59,7	21. 14,9	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	22. 27,2	. . . .	8. 22. 58,3	33. 13,5	23. 29,2	. .	. .	. . .	. .
	Jupiter 1. bord	28. 56,2	29. 11,0	9. 29. 26,8	29. 42,0	29. 56,6	20,5	14,5	9. 45	. .
	Regulus	58. 49,0	59. 3,2	9. 59. 18,5	59. 33,2	59. 48,2	16,3	19,0		. .
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	7. 35	15. 43	. .	. .	. . .	. .
26	*n. G. Ourse*	. . . .	40. 31,2	13. 40. 54,5	41. 17,2	41. 39,2	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 26,8	7. 41,4	14. 7. 57,8	8. 13,0	8. 28,6	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Balance*	41. 0,2	41. 14,4	14. 41. 30,3	41. 45,2	42. 0,0	. .	. .	. . .	. .
	ß. P. Ourse	49. 44,5	50. 37,3	14. 51. 36,0	52. 30,3	53. 25,5	. .	. .	. . .	. .
	x. *Couronne B.*	. . . .	27. 18,0	15. 27. 34,3	27. 55,7	28. 6,4	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 27,5	35. 42,0	15. 35. 58,3	36. 12,0	36. 25,8	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Juillet	*Antarés*	17′. 27″,8	17′. 43″,6	16.h. 18′. 0″,0	18′. 16″,4	18′. 32″,6	. .	. .	. . .	. .
	α. Hercule	6. 28,2	6. 42,4	17. 6. 57,9	7. 13,0	7. 28,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Dragon	25. 59,0	26. 22,0	17. 26. 46,6	27. 10,2	27. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	46. 50,6	47. 6,3	17. 47. 23,3	47. 39,5	47. 56,0	. .	. .	. . .	. .
26	*α. Lyre*	39. 41,6	30. 59,4	18. 31. 19,1	31. 37,0	31. 55,2	20,0	17,0	18.h. 38′	. .
	ν_1. *Sagittaire*	43. 23,0	43. 38,2.	18. 43. 54,6	44. 10,3	44. 25,7	15,0	22,0		. .
	π Sagittaire	59. 8,9	59. 23,2	13. 59. 40,0	59. 55,2	0. 10,5	. .	. .	. . .	+0,5
	α. Aigle	42. 4,1	42. 18,3	19. 42. 33,4	42. 47,9	43. 2,2	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	10. 9,6	10. 23,9	5. 10. 20,4	10. 55,6	11. 10,3	. .	. .	. . .	. .

L'on a observé l'immersion de 4. B. *Sagittaire*, 299 P. *H. XVII* à 18.h. 16′ 20″,8.] Émersion à 19.h. 26′ 45″,6 tems de la pendule.

	Polaire	. . . .	50. 20	12. 58. 48	7. 45	15. 22	19,7	15,0	12. 55	. .
	Aldébaran	25. 40,2	25. 54,4	4. 26. 10,2	26. 25,0	26. 40,3	14,7	19,8		+0,4
27	*Chèvre*	3. 22,2	3. 47,6.	5. 4. 3,8	4. 25,0	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	5. 55 ±	6. 8,8	5. 6. 23,9	6. 37,2	6. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	. . . .	. . . .	5. 14. 38,5	14. 53,6	15. 9.4	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	37. 11,6	37. 25,9	6. 37. 41,6	37. 56,4	38. 12,2	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	28. 5,3	28. 20,2	8. 28. 36,6	28. 51,0	29. 7,3	26.0	15,3	8. 25	+0,5
	☉. 2. *bord*	31. 19,0	30. 34,2	8. 30. 40,3	31. 5,5	31. 20,4	16,0	19,4		. .
	Mercure bord	43. 34,1	43. 48,2	9. 44. 4,1	44. 19,2	44. 34.0	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	58. 48,8	59. 2,6	9. 59. 18,3	59. 33,2	59. 47,4	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 50	50. 21	12. 58. 47	7. 42	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	15. 46,6	16. 1,0.	13.	16. 30,2.	16. 45,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 27,2	35. 41,6	15. 35. 57,0	36. 11,3	36. 25,5	. .	. .	. . .	. .
	κ. Scorpion	30. 5,3	30. 23,0	17. 30. 42,7.	31. 0,8	31. 19,5	. .	. .	. . .	. .
	γ Dragon préc	50. 38,2	51. 1,5.	17. 51. 26,0	51. 49,3	52. 12 ±	. .	. .	. . .	. .
28	*γ Dragon suiv.*	52. 3,3	52. 25 ±	17. 52. 50,7	53. 13,8.	53. 37,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 40,2	30, 58,0	18. 31. 18,3	31. 36,4	31. 55,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 3 ±	42. 16,8.	18. 42. 33,0	42. 46,9	43. 2,2	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	. . . .	. . . .	5. 3. 42,1.	4. 4,2.	4. 24,6.	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	. . . .	6. 9,5.	5. 9. 24,0	6. 38,3	6. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	18. 7,9	18. 22,5.	5. 18. 38,0	18. 54,3	19. 9,6	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	. . . .	37. 25,4	6. 37. 40,8	37. 57,0	38. 12,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Gémeaux	. . . .	23. 24,0	7. 23. 41,8	23. 58,5	24. 15,7	16,0	20,5	8. 0	. .
	β. Gémeaux	33. 18,0.	33. 34,9.	7. 33. 51,7	34. 8,4.	34. 23,8	20,0	16,4		. .

L'on a observé l'immersion de 57 *Sagittaire* à 18.h. 15′ 34″,1.
Émersion à 20.h. 21′ 17″ tems de la pendule.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Juillet	*Mercure 1bord*	51′. 0″,3	51′. 15″,1	9.h 51′.30″,8	51′. 46″,0	51′. 0″,9	. .	. .	. . .	. .
	α.Couronne B.	. . . .	27. 16,6	15. 27. 34,2	27. 50,4	28. 6,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 27,4	35. 41,2	15. 35. 56,8	36. 11,0	36. 25,1	. .	. .	. . .	. .
	β. Serpentaire	. . . .	34. 52,8	17. 35. 8,4	35. 22,6	35. 36,0	. .	. .	. . .	. .
	s1. Serpentaire	58. 46,3	58. 59,0	17. 59. 14,4	59. 28,3	59. 45 ±	. .	. .	. . .	. .
	β. Télescope	5. 29,2	5. 47,4	18. 6. 6,3	6. 24 ±	6. 42,3	. .	. .	. . .	. .
29	*δ. P. Ourse*	. . . .	24. 49	18. 29. 6	3. 37	37. 8	. .	. .	. . .	. .
	τ. Capricorne	29. 17,2	29. 31,4	18. 29. 47,5	30. 2,7	30. 17,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	. . . .	. . . .	0.	7. 35	15. 24	. .	. .	. . .	+0,7
	Chèvre	3. 21,0	3. 41,3	5. 4. 4,0	4. 24,0	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	. . . .	. . . .	5.	6. 38,8	6. 53,1	. .	. .	. . .	+0,6
	β. Taureau	. . . .	15. 13 ±	5. 15. 31,5	15. 45,7	16. 4,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	30. 54,8	30. 9,0	7. 30. 24,3	30. 39,1	30. 53,2	. .	. .	. . .	. .
	β. Gémeaux	34. 18,4	34. 34,9	7. 34. 51,5	35. 8,2	35. 21,0	. .	. .	. . .	. .
30	⊙. 1. *bord*	35. 55,7	36. 10,5	8. 36. 26,3	36. 41,4	36. 57,3	. .	. .	. . .	. .
	○. 2. *bord*	38. 9,3	38. 24,1	8. 38. 40,2	38. 55,2	39. 10,3	. .	. .	. . .	. .
Août	*Antarés*	18. 27,0	18. 43,7	16. 19. 0,8	19. 16,2	19. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	20. 42	24. 24	18. 29. 9	. . . .	37. 12	. .	. .	. . .	. .
	ϑ.Serpent. suiv	47. 21,0	47. 35,8	18. 47. 51,0	48. 5,2	48. 20,0	. .	. .	. . .	. .
	α.Couronne A.	. . . .	. . . .	18. 56. 30,0	56. 48,0	57. 7,4	. .	. .	. . .	. .
	20. *Aigle*	2. 59,3	3. 14,2	19. 3. 29,0	3. 44,0	3. 58,7	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	15. 9,4	14. 26,0	19. 14. 42,0	14. 57,5	15. 13,7	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 3,2	42. 18,4	19. 42. 33,8	42. 48,0	43. 3,3	. .	. .	. . .	. .
	α1. Capricorne	8. 44,3	8. 59,7	20. 8. 15,5	8. 30,0	8. 45,0	. .	. .	. . .	. .
1	*κ. Céphée*	. . . .	13. 49,0	20. 14. 57,0	16. 2,3	17. 7,5	. .	. .	. . .	. .
	ι. Dauphin	22. 38,0	22. 54,0	20.	23. 24.0	23. 38,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Dauphin	31. 18,6	31. 33,1	20. 31. 49,0	32. 3,8	32. 18,8	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	36. 4,0	36. 25,2	20. 36. 46,8	37. 6,2	37. 26,5	. .	. .	. . .	. .
	ε. P. Ourse I.	47. 42,5	48. 4,5	20. 48. 20,0	48. 49,0	48. 12,2	. .	. .	. . .	. .
	π. Microscope	19. 38,5	19. 59,4	20. 56. 20,0	56. 39,0	56. 58,7	. .	. .	. . .	. .
	61. *Cygne*	. . . .	59. 3,0	20. 59. 22,3	59. 40,6	59. 58,8	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Cheval	6. 45,2	6. 1,0	21. 6. 16,0	6. 30,5	. . . .	17,0	23,5	21.h 25′	. .
	Aldébaran	. . . .	25. 54,4	4. 26. 11,2	26. 25,8	26. 40,6	20,3	20,0		. .
	Vénus 2. bord	35. 31,2	35. 47,7	5. 35. 3,9	36. 19,1	36. 34,7	. .	. .	. . .	+0,7
2	*Jupiter 1. bord*	34. 53,0	35. 6,0	9. 35. 22,3	35. 37,4	35. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	λ. Scorpion	21. 22,0	21. 44,4	17. 22. 4,0	22. 22,0	22. 40,0	. .	. .	. . .	. .
	ξ. Serpent	27. 23,0	27. 37,2	17. 27. 53,5	28. 8,2	28. 23,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. Serpentaire	49. 13,0	49. 27,1	17. 49. 42.6	49. 57,0	50. 11,7	. .	. .	. . .	. .
	d.59.Serp. suiv	18. 5,0	18. 19,0	18. 18. 34,0	18. 48.3	19. 2,7	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	. . . .	24. 53	18. 29. 10	. . . .	37. 13	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Août	α. *Lyre*	. . . .	. . . .	18.h 31'.19",4	31'. 37",5	31'. 56",2	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	2'. 58"	. . . .	19. 9. 59	14. 55	18. 40	. .	. .	. . .	. .
2	*Polaire*	41. 46	30'. 37"	12. 59. 30	6. 52	. . . .	20,2	18,2	13.h 0'	. .
	Sirius	37. 11,2	37. 26,7	6. 37. 42,5	37. 57,0	38. 12,2	16,8	22,0		+0,6
4	⊙. 1. *bord*	55. 19,2	55. 35,0	8. 55. 50,4	56. 5,3	56. 21,4	17,5	14,1	8. 30	+0,5
	⊙. 2. *bord*	57. 33,2	57. 47,8	8. 58. 4,1	58. 18,9	58. 34,1	11,8	19,7		. .
5	*Procyon*	29. 53,3	30. 9,7	7. 30. 24,4	30. 39,2	30. 54,0	. .	. .	. . .	+0,7
6	⊙. 1. *bord*	3. 0,3	3. 15,6	9. 3. 32,3	3. 47,2	4. 2,1	19,3	14,6	9. 0	. . .
	⊙. 2. *bord*	6. 14,5	6. 29,0	9. 6. 45,8	6. 59,9	6. 14,7	13,7	21,2		+0,6
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 59. 8	7. 50	15. 56	. .	. .	. . .	. .
	α. *Serpent*	. . . .	35. 41,3	0. 35. 56,0	36. 10,5	36. 30,3	. .	. .	. . .	. .
	Chèvre	3. 24,8	3. 44,2	5. 4. 4,4	4. 25,3	4. 45,9	21,7	16,0	5. 10	. .
	Rigel	. . . .	. . . .	5. 6. 24,0	6. 38,6	6. 53,2	16,8	22,6		+0,6
7	*Mercure 1bord*	41. 25,2	41. 39,7	10. 41. 55,1	42. 9,6	42. 24,4	. .	. .	. . .	. .
	70. *Serp. préc.*	56. 15,8	56. 39,6	17. 56. 55,2	57. 9,3	57. 24,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	7. 32,3	7. 46,0	18. 8. 0,3	8. 13,4	8. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	ζ. *Serpent*	12. 4,7	12. 18,5	18. 12. 33,2	12. 48,0	13. 2,5	. .	. .	. . .	. .
	d.59. *Serp. suiv*	18. 47	18. 19,0	13. 18. 34,0	18. 48,0	19. 2,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	. . . .	30. 59,0	18. 31. 19,0	31. 37,0	31. 55,3	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Lyre préc.*	38. 15,0	38. 33,2	18. 38. 52,5	39. 11,0	39. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Couronne A.*	. . . .	57. 33,4	18. 57. 53,0	58. 11,0	58. 29,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	2. 55	6. 48	19. 9. 56	. . . .	18. 46	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	13. 16,0	13. 31,2	19. 13. 48,0	14. 3,4	14. 19,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Aigle*	37. 45,7	37. 59,8	19. 38. 15,0	38. 29,6	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 31,4	46. 46,5	14. 47. 1,9	47. 16,4	47. 40,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	. . . .	30. 9,0	19. 30. 25,2	30. 39,3	30. 53,9	. .	. .	. . .	. .
	β. *Gémeaux*	31. 20,0	34. 35,8	7. 34. 52,3	35. 9 ±	35. 24,2	. .	. .	. . .	. .
8	⊙. 1. *bord*	10. 41,7	10. 56,2	9. 11. 13,0	11. 26,8	11. 42,2	20,1	15,2	9. 15	+0,6
	⊙. 2. *bord*	12. 53,7	13. 8,3	9. 13. 24,2	13. 39,0	13. 54,2	16,7	18,5		. .
	Mercure 1bord	46. 26,3	46. 41,3	9. 46. 56,7	47. 11,4	47. 26,1	. .	. .	. . .	. .
	Aldébaran	. . . .	25. 55,0	4. 26. 10,4	26. 25,2	26. 40,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Orion*	45. 26,5	45. 43,8	5. 45. 58,5	46. 13,3	46. 28,0	. .	. .	. . .	. .
9	*Polaire*	42. 6	50. 23	12. . . .	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	+0,5

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Août 9	*Polaire*	. . . .	. . . .	. . . . .	. . . .	16′. 14″	17,6	14,8	13.h.20′	—0,4
	Uranus centre	12′. 59″,7	13′. 15″±	19.h.13′.31″,0	13′. 41″,7	14. 2,2	12,4	20,0		. .
	Sirius	37. 11,0	37. 26,8	6. 37. 41,6	37. 57,8	38. 12,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 55,0	30. 9,8	7. 30. 24,1	30. 38,3	30. 52,5	. .	. .	. . .	. .
	On a donné un mouvement au micromètre pour porter le fil méridien à 0,0 de la mire. Ensuite on a donné un petit mouvement azimutal, tel que la position du fil était à +0,5.									
	○. 1. *bord*	18. 18,2	18. 33,9	9. 18. 49,1	19. 4,7	19. 18,4	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	20. 30,8	20. 45,3	9. 21. 0,4	21. 17,0	21. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I.	42. 39	50. 29	12. 59. 30	7. 56	16. 21	11,3	21,2	13, 30	+0,5
	Arcturus	7. 26,3	7. 41,7	14. 7. 57,3	8. 13,2	8. 27,1	18,2	14,3		. .
	ζ. *Bouvier*	32. 34,8	32. 49,6	14. 33. 4,4	33. 19,5	33. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	14. 51. 31	52. 29,5	43. 20,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Couronne* B.	27. 1 ±	27. 17,1	15. 27. 23,7	27. 50,1	28. 4,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Serpent*	35. 27,3	35. 41,8	15. 35. 56,0	36. 11,4	36. 25,0	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Sagittaire*	16. 57,0	17. 13,3	18. 17. 29,0	17. 46,0	18. 0,3	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	. . . .	24. 51	18. 28. 52	. . . .	36. 50	. .	. .	. . .	. .
10	ϑ. *Serp. préc.*	47. 20,5	47. 34,7	18. 47. 49,0	48. 3,7	48. 18,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Couronne* A.	58. 41,3	59. 0,0	18. 59. 18,5	59. 38,3	59. 55,0	. .	. .	. . .	. .
	20. *Aigle*	2. 0,2	2. 15,1	19. 2. 26,9	2. 44,7	2. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Sagittaire*	9. 26,6	9. 45,5	19. 10. 4,7	10. 24,2	10. 42,2	. .	. .	. . .	. .
	6. *Aigle*	. . . .	18, 19,3	19. 18. 34,0	18. 48,8	19. 3,3	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cygne*	23. 25,1	23. 41,0	19. 23. 57,6	24. 14,2	24. 29,4	21,2	16,1	19. 50	. .
	γ. *Aigle*	36. 44,3	37. 0,1	14. 37. 16±	37. 30,2	38. 46,4	12,1	25,3		. .
	Polaire S.	42. 7	50. 19	0. 58. 45	7. 52	15. 33	. .	. .	. . .	. .
	Rigel	. . . .	6. 9,6	5. 6. 24,4	6. 39,4	6. 53,3	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cocher*	46. 18,3	46. 39,0	5. 46. 58,9	47. 20,3	47. 38,5	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. *bord*	. . . .	13. 31,5	6. 13. 48,3	14. 4,1	14. 18,3	. .	. .	. . .	+0,5
11	*Antarés*	18. 28,4	18. 44,0	14. 18. 58,6	19. 16,9	19. 31,3	. .	. .	. . .	. .
	δ. *G. Ourse*	. . . .	. . . .	18. 28. 52	33. 9	36. 47	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 1. *bord*	25. 53,6	26. 8,4	9. 26. 23,7	26. 39,2	26. 53,2	. .	. .	. . .	+0,5
	⊙. 2. *bord*	28. 5,1	28. 20,0	9. 28. 35,0	28. 49,8	29. 4,3	. .	. .	. . .	. .
	Mercure 1 *bord*	5. 15,0	5. 29,2	11. 5. 43,7	5. 59,0	5. 12,5	. .	. .	. . .	. .
12	*Antarés*	. . . .	18. 43,2	16. 18. 59,9	19. 16,6	19. 31,8	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	. . . .	24. 51	18. 28. 50	. . . .	36. 47	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	30. 41,2	30. 59,7	18. 31. 18,4	31. 37,5	31. 54,3	. .	. .	. . .	. .
	Vénus centre	22. 10,8	22. 26,3	6. 22. 41,8	22. 57,5	23. 12,7	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'ORIENT								
Août 13	*α. Couronne* B.	27′. 0″,9	27′. 17″,3	15.h 27′.33″,5	27′. 50″,6	28′. 3″,9	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 27,0	35. 42,0	15. 35. 56,6	36. 11,7	36. 24,2	. .	. .	. . .	. .
	β. Scorpion	55. 4,1	55. 19,3	15. 55. 35,0	55. 50,5	56. 4,7	. .	. .	. . .	. .
	Antarés	18. 27,8	18. 43,8	16. 18. 59,9	19. 16,7	19. 31,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	41. 4,2	41. 18,5	19. 41. 33,2	41. 48,4	42. 1,4	. .	. .	. . .	. .
14	*Antarés*	18. 28,0	18. 43,9	16. 19. 0,0	19. 26,8	19. 31,3	22,2	17,6	16.h 10′	. .
	Vénus centre	31. 10,3	31. 25,8	6. 31. 41,2	31. 57,3	32. 11,1	25,3	25,3		. .
	Sirius	37. 12,0	37. 27,4	6. 37. 42,5	37. 57,4	38. 13 ±	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 55,2	30. 10,1	7. 30. 24,3	30. 40,0	30. 53,2	. .	. .	. . .	. .
15	⊙. 1. *bord*	. . . .	37. 27,0	9. 37. 42,0	37. 57,5	38. 11,0	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	39. 22,9	39. 38,2	9. 39. 53,0	40. 9,3	40. 22,2	. .	. .	. . .	. .
	d. Serpentaire	5. 0,0	5. 14,5	16. 5. 29,0	5. 44,2	5. 57,4	. .	. .	. . .	. .
	Antarés	18. 27,7	18. 41,0	18. 19. 0,1	19. 16,8	19. 31,7	. .	. .	. . .	. .
	ζ. Serpentaire	27. 20,5	27. 35,0	18. 27. 59,0	28. 5,4	28. 19,1	21,2	17,9	10. 30	. .
	n. Serpentaire	49. 11,0	49. 26,7	18. 49. 41,4	49. 56,8	50. 10,3	14,5	24,4		+0,3
16	*Polaire*	43. 43	. . . .	12. 59. 26	. . . .	16. 26	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	37. 12,0	37. 27,2	6. 37. 42,2	37. 57,9	38. 11,5	23,2	16,8	9. 40	. .
	Vénus 2. *bord*	. . . .	41. 29,4	6. 41. 45,2	41. 0,9	41. 15,4	22,8	17,1		+0,9
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe à 9.h 45′.									
17	⊙. 1. *bord*	44. 41,3	44. 56,1	9. 45. 10,9	45. 26,4	45. 40,0	16,3	22,7	9. 50	. .
	⊙. 2. *bord*	46. 51,8	47. 6,7	9. 47. 21,0	47. 37,2	47. 50,1	22,6	16,2		. .
	α. Serpent	35. 27,8	35. 42,2	15. 35. 56,7	36. 12,1	36. 25,4	. .	. .	. . .	. .
	β. Télescope	5. 30,7	5. 48,8	18. 6. 6,6	6. 25,8	6. 42,1	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	40. 49	24. 52	18. 28. 51	. . . .	36. 51	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	30. 41,3	31. 0,0	18. 31. 18,3	31. 38,0	31. 54,8	. .	. .	. . .	. .
	21. *Linx* I.	13. 2,3	43. 23,0	18. 13. 46,5	14. 8,7	14. 31,0	27,7	15,0	19. 50	. .
	α. Aigle	42. 3,7	42. 18,4	19. 42. 33,2	42. 48,7	43. 1,8	15,2	20,8		. .
18	*α. Serpent*	. . . .	35. 42,4	15. 35. 56,8	36. 12,3	36. 25,4	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	37. 12,8	37. 27,6	6. 37. 42,3	37. 58,2	38. 15,9	. .	. .	. . .	. .
	Castor suiv.	23. 8,7	23. 25,5	7. 23. 42,6	24. 0,3	24. 16,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	30. 55,8	30. 10,8	7. 30. 24,4	30. 40,0	30. 53,2	. .	. .	. . .	. .
	Pollux	34. 20,3	34. 36,7	7. 34. 51,8	35. 10,2	35. 25,3	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Août	☉. 1. *bord*	53′. 7″,0	53′. 22″,3	9.h 53′.38″,8	53′. 54″,4	53′. 8″,2	24,2	17,6	10.h 0′	. .
	☉. 2. *bord*	54. 19,7	54. 34,5	9. 54. 49,2	55. 4,9	55. 18,4	17,0	23,7		. .
	δ. *G. Ourse*	19. 51	24. 57	18. 28. 55	. . . .	36. 53	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	30. 41,7	31. 0,0	18. 31. 18,4	31. 37,8	31. 54,8	. .	. .	. . .	. .
19	♑. *Serpentaire*	47. 22,0	47. 36,5	18. 47. 51,0	48. 5,8	48. 19,8	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Antinoüs*	56. 47,0	57. 1,2	18. 57. 16,0	57. 32,2	57. 45,0	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	11. 27,0	11. 42,8	19. 11. 58,0	12. 15,0	12. 29,3	26,2	17,2	19. 20	. .
	α. *Aigle*	42. 4,1	42. 23,7	19. 42. 33,2	42. 48,6	43. 2,3	16,0	27,3		. .
	Castor	. . . .	23. 24,4	7. 23. 42,2	23. 0,9	24. 16,3	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 54,8	30. 10,4	7. 30. 24,0	30. 40,1	30. 54,0	. .	. .	. . .	. .
22	☉. 1. *bord*	. . . .	3. 31,2	10. 3. 46,0	4. 1,7	4. 15,7	26,7	15,1	10. 0	+1,1
	☉. 2. *bord*	5. 26,4	5. 41,2	10. 5. 56,1	6. 11,8	6. 25,1	15,3	26,4		. .
	Mercure 1bord	45. 9,0	45. 23,8	11. 45. 37,8	45. 53,4	46. 6,6	. .	. .	. . .	+1,0
	Antarés	18. 27,0	18. 43,4	16. 18. 59,2	19. 16,2	19. 30,9	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	26. 13,6	26. 29,6	16. 26. 45,4	27. 2,5	27. 17,0	22,5	15,1	17. 0	+1.1
23	*Sirius*	47. 11,5	47. 26,7	6. 47. 41,7	47. 57,3	48. 11,4	14,0	23,4		. .
	Vénus 2. bord	12. 27,4	12. 43,0	7. 12. 58,3	13. 14,6	13. 28,8	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 55,0	30. 9,9	7. 30. 24,2	30. 39,4	30. 53,2	. .	. .	. . .	. .
	β. *Gémeaux*	34. 19,5	34. 35,7	7. 34. 53,0	35. 9,2	35. 24,4	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	10. 11. 6,8	11. 23,2	11. 36,4	14,8	25,0	10. 15	+0,8
24	☉. 2. *bord*	12. 48,0	13. 2,8	10. 13. 17,1	13. 32,8	13. 46,3	25,7	13,8		. .
	Antarés	18. 26,5	18. 42,3	16. 18. 59,2	19. 15,8	19. 30,7	. .	. .	. . .	. .
	α. *G. Ourse*	52. 1,4	52. 33,3	1. 53. 4,6	53. 37,5	54. 7,1	26,2	14,2	13. 20	. .
	Polaire I.	. . . .	50. 31	12. 59. 27	7, 56	16. 17	13,6	23,2		. .
25	*Polaire* S.	42. 17	50. 53	12. 59. 11	8. 10	16. 10	26,3	15,4	1. 20	+0,6
	Procyon	. . . .	30. 8,7	7. 30. 23,5	30. 38,7	30. 52,4	13,4	28,2		. .
	β. *Gémeaux*	34. 18,7	34. 35,0	7. 34. 51,2	35. 8,6	35. 24,0	. .	. .	. . .	+1,0
	☉. 1. *bord*	17. 58,0	18. 12,9	10. 18. 27,6	18. 43,1	18. 56,8	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	20. 7,7	20. 22,4	10. 20. 37,1	20. 52,4	21. 6,2	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Sagittaire*	. . . .	17. 12,0	18. 17. 27,4	17. 43,8	17. 58,8	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	. . . .	24. 45	18. 28. 46	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
26	α. *Lyre*	30. 39,5	30. 58,2	18. 31. 16,2	31. 36,0	31. 52,7	. .	. .	. . .	. .
	♑. *Serp. préc.*	47. 18,8	47. 33,0	18. 47. 47,1	48. 3,0	48. 16,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	54. 43,3	54. 1,0	18. 54. 20,0	55. 3,9	55. 55,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Couronne A.*	57. 14,4	57. 33,0	18. 57. 51,3	58. 10,3	58. 27,6	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	9. 53,8	10. 9,7	19. 10. 24,6	11. 41,5	11. 55,7	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	F méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Août 26	29. *Linx* I.	16′. 43″,0	17′. 5″,8	19.h 17′.31″,7	17′. 56″,4	18′. 21″,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	21. 54	22. 54,5	19. 24. 4,0	25. 9,3	26. 15,3	. .	. .	. . .	. .
	α: Aigle	42. 1,8	42. 15,2	19. 42. 29,6	42. 46,7	43. 0,4	. .	. .	. . .	. .
27	*Arcturus*	7. 25,1	7. 40,4	14. 7. 55,7	8. 11,8	8. 26,3	21,3	13,0	16.h 20′	+0,9
	Antarés	18. 25,7	18. 42,1	16. 18. 58,0	19. 14,8	19. 29,7	11,3	22,9		. .
28	⊙. 1. *bord*	25. 16,7	25. 31,4	10. 25. 46,1	26. 1,3	26. 15,0	24,0	13,0	10. 10	+0,8
	⊙. 2. *bord*	27. 25,9	27. 40,6	10. 27. 55,2	28. 10,4	28. 24,3	12,5	23,5		. .
	α. Gémeaux	. . . .	23. 23,4	7. 23. 50,3	23. 58,3	24. 14,4	. .	. .	. . .	+0,9
	Procyon	29. 54,0	30. 8,7	7. 30. 23,0	30. 38,2	30. 51,8	. .	. .	. . .	. .
29	*Procyon*	29. 53,8	30. 8,5	7. 30. 22,6	30. 37,8	30. 51,3	. .	. .	. . .	+0,9
	Pollux	35. 18,0	35. 34,3	7. 35. 50,7	35. 7,8	35. 23,1	. .	. .	. . .	. .
30	⊙. 1. *bord*	33. 34,4	33. 49,0	10. 33. 3,8	33. 18,8	33. 32,5	24,2	12,0	10. 40	.
	⊙. 2. *bord*	35. 43,2	35. 58,0	10. 35. 12,8	35. 28,0	35. 41,6	13,0	23,1		. .
Sept.e 1	⊙. 1. *bord*	39. 50,7	40. 5,3	10. 40. 19,8	40. 35,0	40. 48,7	. .	. .	. . .	.
	⊙. 2. *bord*	41. 59,3	42. 14,1	10. 42. 28,6	42. 44,0	42. 47,5	27,4	16,1	10. 50	+0,8
	α. Aigle	42. 1,9	42. 16,5	19. 42. 31,0	42. 46,3	42. 59,8	15,4	28,0		. .
	Regulus	58. 47,4	59. 2,5	9. 59. 16,7	59. 32,1	59. 46,6	. .	. .	. . .	+1,1
2	*α. G. Ourse*	53. 1,2	53. 33,1	10. 53. 4,4	53. 37,3	54. 6,6	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 29	. . . .	12. 59. 20	7. 46	16. 19	27,5	15,1	10. 55	. .
	10.P.*H.VII*.I.	2. 47,5	3. 13,4	19. 3. 36,2	4. 11,0	4. 40,0	15,3	27,7		. .
	Procyon	29. 54,3	30. 8,9	7. 30. 27,0	30. 38,4	30. 51,8	30,2	17,3	7. 30	+1,0
	Pollux	34. 18,3	34. 34,9	7. 34. 51,2	35. 8,4	35. 23,8	17,2	30,3		. .
	Vénus 2.*bord*	59. 24,6	59. 39,9	8. 59. 54,8	0. 11,0	0. 25,3	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	. . . .	59. 2,6	9. 59. 17,2	59. 32,8	59. 46,7	. .	. .	. . .	. .
3	⊙. 1. *bord*	47. 6,2	47. 20,8	10. 47. 35,5	47. 50,6	48. 4,2	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	49. 14,8	49. 29,6	10. 49. 44,0	49. 59,4	50. 12,8	27,1	14,9	12. 0	. .
	Polaire	42. 41	50. 29	12.	. . . .	. . . .	15,0	27,0		+1,1
				CERCLE A L'OCCIDENT						
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	8. 27	15. 58	26,4	14,8	13. 20	+0,5
	215.P.*HXVIII*	. . . .	43. 35,0	18. 43. 53,0	44. 10,4	44. 27,4	14,4	26,8		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Sept.e	β.Couronne A.	57′. 39″,5	57′. 56″,4	18.h 58′. 16″,6	58′. 35″,1	58′. 54″,0	. .	. .	. . .	. .
	68. P. *H. XIX*	. . . .	12. 42,5	19. 12. 2,5	12. 22,6	12. 40 ±	. .	. .	. . .	. .
3	142.P. *H. XIX*	. . . .	19. 25,0	19. 20. 1,0	20. 34,7	21. 9,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 2,6	42. 15,9	19. 42. 31,5	42. 46,0	43. 0,7	. .	. .	. . .	. .
	α. *Dauphin*	31. 18,4	31. 31,4	20. 31. 47,5	32. 2,1	32. 17,2	. .	. .	. . .	. .
	γ.*Dauphin suiv*	38. 19,9	38. 33,6	20. 38. 49,7	39. 4,2	39. 19,5	. .	. .	. . .	. .
4	On a changé les fils du micromètre.									
	Polaire	42. 38	50. 55	12. 59. 8	. . . .	16. 5	28,5	18,2	13.h 30′	+0,6
	Arcturus	7. 25,4	7. 41,0	14. 7. 56,1	8. 10,9	8. 26,0	19,0	28,0		. .
	ζ. *Hercule*	34. 23,0	34. 40,0	16. 34. 57,0	35. 12,7	35. 29,8	. .	. .	. . .	. .
	n. *Sernentaire*	0. 7,2	0. 22,8	17. 0. 37,1	0. 51,7	1. 6,4	. .	. .	. . .	. .
	α. *Hercule*	6. 26,1	6. 41,5	17. 6. 56,0	7. 10,3	7. 25,0	. .	. .	. . .	. .
	ρ.*Hercule suiv*	17. 18,0	17. 36,3	17. 17. 54,0	18. 11,8	18. 29,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Serpentaire*	26. 35,3	26. 50,3	17. 27. 4,8	27. 19,1	27. 33,6	. .	. .	. . .	. .
	β. *Sespentaire*	34. 37,2	34. 51,9	17. 35. 6,0	35. 19,8	35. 34,3	. .	. .	. . .	
	Anon.préc. de γ. *Dragon*	50. 36,8	51. 0,0	17. 51. 22,4	51. 45,2	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Dragon*	52. 1,7	52. 25,0	17. 52. 47,5	53. 19,0	53. 33,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Télescope*	. . . .	. . . .	18. 4. 16,7	4. 34,2	4. 52,0	. .	. .	. . .	. .
6	ε. *Sagittaire*	12. 16,0	12. 33,8	18. 12. 50,7	13. 7,6	13. 24,8	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	20. 48	24. 54	18. 28. 54	. . . .	36. 43	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	. . . .	30. 58,6	18. 31. 16,4	31. 34,5	31. 52,7	. .	. .	. . .	. .
	σ. *Sagittaire*	44. 10,0	. . . .	18. 44. 42,0	44. 57,3	45. 13,3	. .	. .	. . .	. .
	ζ. *Aigle*	58. 11,0	58. 26,0	18. 58. 40,3	58. 55,0	59. 9,4	. .	. .	. . .	. .
	α. *Sagittaire*	11. 24,7	11. 44,0	19. 12. 2,8	12. 21,0	12. 39,8	. .	. .	. . .	. .
	115.P.*H.VIII.*	20. 51,0	20. 14,0	19. 20. 36,7	20. 59,0	21. 23,2	. .	. .	. . .	. .
	151.P.*H.VIII.*	28. 29,3	28. 57,4	19. 29. 24,0	29. 51,0	29. 20,8	. .	. .	. . .	. .
	199.P.*H.VIII.*	36. 43,0	37. 7,3	19. 37. 31,0	37. 55,7	38. 20,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 2,4	42. 17,2	19. 42. 31,7	42. 45,7	43. 0,1	. .	. .	. . .	. .
	α. *Verseau*	56. 36,0	56. 50,4	21. 57. 4,4	57. 18,8	57. 32,4	. .	. .	. . .	. .
	α. *Gémeaux*	23. 7,5	23. 24,9	7. 23. 41,7	23. 58,2	24. 14,8	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 55,0	30. 9,6	7. 30. 23,9	30. 37,8	. . . .	. .	. .	. . .	. .
7	⊙. 1. *bord*	1. 34,4	1. 49,0	11. 2. 3,7	2. 17,4	2. 32,3	30,7	18,2	11. 10	+0,6
	⊙. 2. *bord*	3. 42,3	3. 57,1	11. 4. 11,8	4. 25,6	4. 40,2	20,1	28,7		. .
	Antarès	18. 26,3	18. 42,6	16. 18. 58,2	19. 13,7	19. 29,6	. .	. .	. . .	. .
	Fomalhaut	47. 42,0	47. 58,8	22. 48. 15,6	48. 31,6	48. 48,4	. .	. .	. . .	. .
8	β. *Cygne préc*	23. 24,0	23. 40,7	19. 23. 56,7	24. 13,0	24. 28,5	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Aigle*	37. 44,0	37. 58,8	19. 38. 14,3	38. 27,0	38. 42,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 2,8	42. 17,4	19. 42. 32,0	42. 45,7	43. 0,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Sept.e 8	β. *Aigle*	46′. 31″,0	46′. 45″,8	19. 47′. 0″,0	47′. 13″,7	47′. 28″,0	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Dragon*	58. 46,0	59. 19,0	19. 59. 50,0	0. 29,0	0. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	α_1. *Capricorne*	7. 44,3	7. 59,3	20. 8. 13,8	8. 28,3	8. 43,0	. .	. .	. . .	. .
	211. P. *H. XX*	25. 52,5	26. 24,0	20.	27. 25,0	27. 55,7	29,0	18,0	20.h 45′	. .
	α. *Cygne*	. . . .	35. 25,0	20. 35. 45,0	36. 4,7	36. 24,7	19,0	28,0		. .
	61. *Cygne préc.*	57. 44,5	. . . .	20.	59. 39,0	59. 56,7	. .	. .	. . .	. .
10	α. *Serpentaire*	26. 36,1	26. 50,9	17. 27. 5,7	27. 19,9	27. 34,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Serpentaire*	34. 37,3	34. 52,4	17. 35. 6,8	35. 20,5	35. 34,9	. .	. .	. . .	+0,9
	γ. *Dragon*	52. 2,7	52. 26,0	17. 52. 48,8	53. 11,2	53. 34,0	31,1	15,9	17. 40	. .
	Uranus centre	. . . .	10. 1,0	19. 10. 16,6	10. 31,9	10. 47,0	17,0	30,0		. .
	140P. *H. VII.* I.	25. 41,7	26. 8,0	19. 26. 33,7	27. 0,8	27. 27,4	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 32,0	46. 45,8	19. 47. 1,0	47. 14,4	47. 28,8	. .	. .	. . .	. .
	294 P. *H. VII.* I.	54. 45,0	55. 8,0	19. 55. 21,0	55. 53,7	56. 14,5	. .	. .	. . .	. .
	α_1. *Capricorne*	7. 44,3	7. 59,7	20. 8. 14,0	8. 28,2	8. 42,4	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Capricorne*	8. 8,7	8. 23,6	20. 8. 38,3	8. 52,0	9. 7,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cygne*	. . . .	35. 25,7	20. 35. 45,4	36. 5,2	36. 25,5	. .	. .	. . .	. .
	ν. *Cygne*	50. 18,8	50. 38,0	20. 50. 56,4	51. 14,7	51. 33,3	. .	. .	. . .	. .
	61. *Cygne suiv*	58. 46,0	59. 4,6	20. 59. 23,0	59. 40,5	59. 58,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Céphée*	13. 40,7	14. 12,3	21. 14. 42,5	15. 11,5	15. 42,0	33,0	18,2	7. 35	. .
	Procyon	29. 55,6	30. 10,2	7. 30. 24,7	30. 38,7	30. 52,9	19,3	31,8		+0,3
11	α. *Aigle*	. . . .	42. 17,7	19. 42. 32,3	42. 46,1	43. 0,7	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	. . . .	. . . .	19. 47. 0,4	47. 14,2	47. 28,9	. .	. .	. . .	. .
	408. P. *H. XIX*	58. 48,4	59. 3,1	19. 59. 17,0	59. 31,1	59. 45,1	. .	. .	. . .	. .
	θ. *Aigle*	4. 0,2	4. 15,0	20. 4. 29,2	4. 43,0	4. 57,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Capricorne*	. . . .	11. 14,0	20. 11. 28,0	11. 42,6	11. 57,1	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Dauphin*	24. 39,3	24. 54,0	20. 25. 8,8	25. 22,7	25. 37,0	24,0	22,0	20. 55	. .
	α. *Cygne*	35. 5,3	35. 25,6	20. 35. 49,5	36. 5,2	36. 25,1	24,0	22,0		. .
	Vénus 2. *bord*	43. 0,7	43. 16,1	8. 43. 30,9	43. 45,5	43. 0,6	. .	. .	. . .	+0,7
	β. *Capricorne* est précédée par une petite étoile de 10. *grandeur.*									
12	☾. 1. *bord*	19. 35,1	19. 49,8	11. 20. 4,2	20. 18,0	20. 32,5	23,0	22,9	11. 30	. .
	☉. 2. *bord*	21. 43,3	21. 58,0	11. 22. 12,4	22. 26,2	22. 40,7	24,2	20,7		+0,5
13	*Vénus* 2. *bord*	21. 27,0	21. 42,5	8. 51. 57,5	52. 12,1	52. 26,8	24,6	24,6	9. 30	+0,6
	Regulus	58. 48,6	59. 3,7	9. 59. 18,2	59. 32,3	59. 46,8	24,8	24,3		. .
14	☉. 1. *bord*	26. 46,2	27. 0,8	11. 27. 15,1	27. 29,3	27. 43,7	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	38. 54,3	29. 9,0	11. 29. 23,3	29. 37,2	29. 51,6	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Sept.e	α. *Couronne B.*	26′. 59″,0	27′. 16″,0	15.h 27′. 31″,5	27′. 46″,8	28′. 3″,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Serpent*	35. 25,4	35. 40,3	15.	36. 9,0	36. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Serpentaire*	34. 37,2	34. 51,9	15. 35. 6,2	35. 20,1	35. 34,3	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Dragon*	53. 1,5	53. 25,2	17. 53. 47,4	53. 10,0	53. 32,8	23,2	23,2	18.h 0	+0,5
	β. *Télescope*	5. 29,1	5. 47,2	18. 6. 4,8	6. 22,0	6. 39,8	23,2	23,2		. .
	λ. *Sagittaire*	17. 53,3	17. 12,0	18. 17. 27,3	17. 42,6	17. 58,2	. .	. .	. . .	. .
14	δ. *P. Ourse*	. . . .	24. 51	18. 28. 49	32. 40,5	36. 40,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Lyre*	30. 39,8	30. 58,3	18. 31. 16,8	31. 34,3	31. 52,8	. .	. .	. . .	. .
	β. *Lyre*	. . . .	. . . .	18. 43. 53,5	44. 10,0	44. 26,8	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Lyre*	53. 6,0	53. 23,3	18. 53. 40,0	53. 56,5	54. 13,2	. .	. .	. . .	. .
	Uranus centre	9. 34,2	9. 50,1	19. 10. 5,0	10. 20,5	10. 36,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 55,3	30. 10,0	7. 30. 24,3	30. 38,5	30. 52,5	. .	. .	. . .	+0,5
	Pollux	. . . .	34. 36,1	7. 34. 52,5	35. 8,1	35. 24,3	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	58. 48,8	59. 3,7	9. 59. 18,2	59. 32,5	59. 47,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. *G. Ourse*	46. 0,3	46. 25,3	11. 46. 49,8	45. 13,9	45. 38,4	25,2	23,0	12. 35	+0,5
	Polaire	42. 41	51. 3	12. 59. 14	7. 32	. . . .	24,5	23,7		. .
	61. *Cygne suiv.*	58. 46,2	59. 4,7	20. 59. 22,3	59. 40,0	59. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Céphée*	. . . .	14. 12,0	21. 14. 41,6	15. 11,0	15. 41,1	. .	. .	. . .	. .
	β. *Céphée*	25. 17,0	25. 59,0	21. 26. 40,3	27. 21,0	28. 2,0	. .	. .	. . .	. .
	δ. *Capricorne*	37. 10,0	37. 25,3	21. 37. 40,0	37. 54,4	38. 9,3	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Grue*	48. 0,1	48. 19,0	21. 48. 36,7	48. 54,0	49. 12,0	. .	. .	. . .	. .
15	α. *Verseau*	56. 36,4	56. 51,0	21. 57. 5,0	57. 18,8	57. 33,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Verseau*	7. 25,5	7. 40,0	22. 7. 54,3	8. 8,0	8. 22,6	. .	. .	. . .	. .
	β. *Poisson aust.*	21. 15,4	21. 33,0	22. 21. 49,8	22. 6,3	22. 23,3	. .	. .	. . .	. .
	ι. *Poisson aust.*	47. 42,1	47. 59,2	22. 48. 16,0	48. 31,4	48. 48,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Pégase*	55. 51,0	56. 6,2	22. 56. 20,5	56. 35,3	56. 49,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Andromède*	0. 7,0	0. 23,7	0. 0. 39,6	0. 54,7	0. 11,4	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 2,5	4. 17,4	0. 4. 32,0	4. 46,0	5. 0,8	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	. . . .	. . . .	9. 1. 23,3	0. 38,2	0. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *G. Ourse*	44. 0,3	44. 25,8	12. 44. 48,5	45. 14,0	45. 38,2	23,4	21,3	12. 35	. .
	Polaire	42. 40	51. 1	12.	. . . .	. . . .	22,5	22,1		+0,6
				CERCLE A L'ORIENT						
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	7. 30,5	15. 53	22,3	21,0	16. 30	+1,0
16	α. *Serpentaire*	26. 36,0	26. 51,0	17. 27. 5,0	27. 20,0	27. 34,5	24,0	19,5		. .
	μ. *Hercule*	39. 21,1	39. 37,0	17. 39. 53,0	40. 8,2	40 25,0	. .	. .	. . .	+0,3
	γ. *Aigle*	37. 45,0	37. 59,7	19. 38. 13,7	38. 27,9	38. 42,7	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 3,5	42. 18,0	19. 42. 32,1	42. 46,3	43. 0,8	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 32,1	46. 46,5	19. 47. 0,5	47. 14,7	47. 29,3	26,0	22,8	1. 15	. .
	Polaire	. . . .	51. 14	0. 59. 23	1. 7,4	. . . .	20,0	23,4		. .

On a ramené le fil sur la mire à 16.h 40′.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Sept.e	*Sirius*	37'. 12",4	37'. 27",2	6.h 37'. 41",7	37'. 56",0	38'. 12",0	. .	. .	. . .	. .
	ε. G. Chien	51. 28,0	51. 44,2	6. 52. 0,0	52. 16,0	52. 32,6	. .	. .	. . .	. .
	α. Gémeaux	23. 8,8	23. 25,5	7. 23. 42,1	23. 58,7	24. 16,1	. .	. .	. . .	. .
16	*Procyon*	29. 56,4	30. 10,5	7. 30. 24,6	30. 38,4	30. 53,2	. .	. .	. . .	. .
	β. Gémeaux	23. 20,3	23. 36,6	7. 24. 52,6	25. 8,1	25. 24,6	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	5. 36,7	5. 51,6	9. 6. 6,0	6. 20,8	6. 36,1	. .	. .	. . .	. .
	α. G. Ourse	54. 4,1	54. 35,4	10. 54. 5,5	54. 35,8	54. 7,8	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	37. 33,8	37. 48,1	11. 38. 1,9	38. 16,0	38. 30,6	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	39. 41,9	39. 56,2	11. 40. 10,0	40. 24,2	40. 38,6	. .	. .	. . .	. .
.	*Polaire*	. . . .	. . . .	12. 59. 35	7. 46	. . . .	25,3	21,1	12.h 0	+0,4
	Arcturus	7. 26,2	7. 41,1	14. 7. 56,1	8. 11,0	8. 26,3	20,5	25,7		. .
	d. Sagittaire	7. 11,0	7. 26,3	19, 7. 40,7	7. 56,0	8. 11,0	. .	. .	. . .	. .
17	*β. Cygne suiv.*	23. 26,6	23. 42,8	19. 23. 58,5	24. 13,8	24. 31,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	37. 44,4	37. 58,8	19. 38. 12,4	38. 27,3	38. 42,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 3,0	42. 17,6	19. 42. 31,7	42. 46,0	43. 0,8	. .	. .	. . .	. .
	α₁. Capricorne	7. 9,0	7. 23,5	20. 8. 38,0	8. 52,0	9. 7,0	25,5	21,0	20. 20	. .
.	*Fomalhaut*	47. 43,3	47. 59,7	22. 48. 15,8	48. 32,1	40. 49,3	24,0	21,9		. .
.	*α. Pégase*	51. 51,9	56. 6,8	22. 56. 20,7	56. 35,1	56. 50,5	. .	. .	. . .	. .
.	*Vénus 2. bord*	10. 18,6	10. 33,5	9. 10. 48,2	11. 2,4	11. 18,0	. .	. .	. . .	+0,3
.	*Polaire*	. . . .	51. 25	12. 59. 39	7. 45 ±	16. 10	21,5	24,7	12.. 0	+0,4
	☾. 1. *bord*	8. 23 ±	8. 34,0	17. 8. 49,2	9. 4,9	9. 22,0	24,1	22,0		. .
18	*α. Ophiucus*	26. 36,0	26. 50,3	18. 27. 4,7	27. 19,1	27. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Gémeaux	. . . .	. . . .	7. 23. 41,9	23. 58,6	24. 15,9	26,3	22,8	7. 0	. .
	Procyon	29. 55,8	30. 9,9	7. 30. 24,2	30. 38,2	30. 52,8	25,1	24,0		. .
	β. Gémeaux	34. 20,1	34. 36,3	7. 34. 52,1	35. 7,9	35. 24,7	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	44. 44,5	44. 58,4	11. 45. 13,0	45. 26,2	45. 41,5	25,8	19,5	12. 0	+0,4
	☉. 2. *bord*	46. 52,6	47. 6,7	11. 47. 20,8	47. 34,7	47. 49,4	24,0	21,1		. .
	Arcturus	7. 26,0	7. 40,4	14. 7. 55,8	8. 10,0	8. 26,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. Dragon	52. 2,0	52. 24,6	17. 52. 46,5	53. 9,2	53. 33,0	. .	. .	. . .	. .
	μ₁. Sagittaire	3. 4,4	3, 20,0	18. 3. 34,3	3. 49,2	4. 5,0	. .	. .	. . .	. .
19	☾. 1. *bord*	8. 14,5	8. 30,3	18. 8. 45,8	9. 1,1	9. 17,7	. .	. .	. . .	. .
	δ. P. Ourse	20. 45	24. 46	18. 28. 37	. . . .	36. 29	. .	. .	. . .	. .
	α. Lyre	. . . .	. . . .	18. 31. 16,0	31. 34,0	31. 52,8	23,5	20,5	18. 45	. .
	γ. Aigle	37. 44,7	37. 59,0	19. 38. 13,2	38. 27,5	38. 42,2	23,5	21,0		. .
	α. Aigle	43. 3,0	43. 17,4	19. 43. 31,3	43. 45,3	43. 0,4	. .	. .	. . .	. .
	β. Aigle	46. 31,6	46. 45,9	19. 46. 59,8	47. 13,8	47. 28,7	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	. . . .	59. 3,8	9. 59. 17,9	59. 32,2	59. 47,3	. .	. .	. . .	. .
20	41.π. *Sagittaire*	59. 7,4	59. 23,0	18. 59. 38,0	59. 53,0	0. 8,5	. .	. .	. . .	+0,3
	Fomalhaut	47. 42,7	47. 59,2	22. 48. 15,1	48. 31,5	48. 48,7	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Sept.e	☉. 1. *bord*	51′. 54″,9	52′. 9″,2	11.h 52′.23″,0	52′. 37″,0	51′. 51″,1	24,4	19,5	12.h 30′	+0,3
	☉. 2. *bord*	54. 2,8	54. 17,1	11. 54. 31,0	54. 45,0	54. 57,9	23,1	20,6		. .
	Polaire	42. 46	51. 27	12. 59. 45 ±	7. 52,5	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	. . . .	. . . .	13. 16. 13,8	16. 28,2	16. 42,9	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 25,1	7. 40,0	14. 7. 54,9	7. 9,7	7. 25,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 2,3	42. 16,2	19. 42. 30,5	42. 44,5	42. 59,4	. .	. .	. . .	. .
21	*β. Aigle*	46. 31,0	46. 45,0	19. 46. 59,0	47. 12,8	47. 27,7	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	59. 11,7	59. 27,1	19. 59. 42,1	59. 57,0	0. 13,0	23,0	21,0	20. 15	. .
	β. Gémeaux	34. 19,4	34. 35,5	7. 34. 51,2	35. 7,1	35. 23,9	24,0	20,3		+0,2
	Vénus 2. bord	30. 2,9	30. 17,7	9. 30. 32,3	30. 46,7	31. 2,1	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	58. 48,5	59. 2,8	9. 59. 17,0	59. 31,2	59. 46,6	. .	. .	. . .	. .
	β. Lion	39. 52,3	40. 7,0	10. 40. 21,4	40. 35,7	40. 51,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. G. Ourse	42. 59,2	43. 23,2	11. 43. 47,4	44. 12,0	44. 37,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Vierge	15. 45,0	15. 59,2	13. 16. 13,3	16. 28,0	16. 42,5	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpentaire	26. 33,6	26. 49,8	17. 27. 4,1	27. 18,3	27. 33,4	. .	. .	. . .	. .
	β. Cygne	23. 23,3	23. 39,2	19. 23. 54,8	24. 10,7	24. 27,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	. . . .	37. 58,1	19. 38. 12,0	38. 26,5	38. 41,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 2,1	42. 16,5	19. 42. 30,5	42. 44,6	42. 59,2	. .	. .	. . .	. .
	β. Aigle	46. 30,6	46. 44,8	16. 46. 58,9	47. 13,0	47. 27,5	. .	. .	. . .	. .
	α_2. *Capricorne*	8. 7,9	8. 22,5	19. 8. 36,7	8. 51,0	9. 6,4	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	36. 3,7	36. 23,6	20. 36. 43,3	37. 2,8	37. 23,5	26,7	27,8	6. 0	. .
	α. Orion	45. 29,0	45. 43,1	5. 45. 57,0	46. 11,3	46. 26,3	28,0	27,0		. .
22	*κ. Cocher*	3. 56,4	4. 12,7	6. 4. 29,0	4. 45,0	5. 2,3	. .	. .	. . .	. .
	μ. Gémeaux	12. 7,3	12. 22,8	6. 12. 38,0	12. 52,7	13. 9,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. Gémeaux	29. 22,0	29. 36,8	6. 29. 51,0	30. 6,0	30. 20,8	. .	. .	. . .	. .
	Sirius	36. 11,6	36. 26,5	6. 36. 40,7	36. 55,1	37. 10,4	. .	. .	. . .	+0,4
	Castor	. . . .	23. 24,7	7. 23. 40,6	23. 57,9	24. 15,5	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 54,6	30. 9,0	5. 30. 23,3	30. 37,1	30. 51,8	. .	. .	. . .	. .
	Pollux	34. 19,2	34. 35,0	7. 34. 50,8	35. 7,2	35. 23,4	. .	. .	. . .	+0,4
	Vénus 2. bord	35. 42,0	35. 58,3	9. 34. 12,8	35. 27,2	35. 42,4	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	58. 48,2	59. 2,8	9. 59. 17,0	59. 31,4	59. 46,6	. .	. .	. . .	. .
	Jupiter 1. bord	18. 1,7	18. 16,1	10. 18. 30,0	18. 44,0	18. 59,5	. .	. .	. . .	. .
	α. G. Ourse	52. 2,5	52. 33,6	10. 53. 3,8	53. 34,5	54. 6,0	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	59. 5,5	59. 19,8	11. 59. 33,8	59. 47,7	0. 2,0	25,3	22,2	11. 10	+0,5
	☉. 2. *bord*	1. 13,9	1. 28,0	11. 1. 41,9	1. 53,0	2. 10,7	25,0	22,0		. .
	Polaire	42. 46	51. 31	12. 59. 45	7. 55	. . . .	. .	. .	. . .	+0,4
23	*γ. Dragon*	52. 0,8	52. 23,6	17. 52. 45,9	53. 8,2	53. 32,0	. .	. .	. . .	. .
	ν. Serpent	12. 2,0	12. 16.4	18. 12. 30,3	12. 44,0	12. 59,2	. .	. .	. . .	+0,5
	δ. P. Ourse	20. 40,5	24. 38	18. 28. 33	. . . .	36. 34	. .	. .	. . .	. .

On a observé l'immersion de 47 c_2. *Capricorne* par le bord obscur de la lune à 19.h 0′. 0″,6 (tems de la pendule).

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Sept.e	γ. *Aigle*	37′. 43″,4	37′. 57″,8	19.h 38′.11″,9	38′. 26″,2	38′. 41″,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 1,8	42. 16,1	19. 42. 30,4	42. 44,2	42. 59,2	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 30,3	46. 44,8	19. 46. 58,7	47. 12,7	47. 27,5	. .	. .	. . .	. .
23	☾ 1. *bord.*	38. 22,0	38. 36,6	21. 38. 50,8	39. 5,4	39. 20,7	. .	. .	. . .	. .
	46c1. *Capricor.*	35. 27,7	35. 42,0	21. 35. 56,0	36. 10,0	36. 25,2	. .	. .	. . .	. .
	Castor	23. 7,2	23. 24,0	7. 23. 40,8	23. 57,0	24. 14,5	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 54,7	30. 8,9	7. 30. 22,8	30. 37,0	30. 51,7	27,5	26,3	7.h 0′	+0,5
	Pollux	34. 18,9	34. 34,9	7. 34. 50,8	35. 6,5	35. 23,3	28,0	26,1		. .
	⊙. 1. *bord*	2. 40,9	2. 55,3	12. 3. 9,1	3. 23,0	3. 37,8	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	4. 49,1	5. 3,6	12. 5. 17,4	5. 31,2	5. 46,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Aigle*	. . . .	37. 57,8	19. 38. 11,7	38. 25,4	38. 41,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	42. 1,8	. . . .	19. 42. 30,1	42. 44,2	42. 58,9	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 30,4	46. 44,6	19. 46. 58 ±	46. 11,5	47. 27,6	. .	. .	. . .	. .
	47c1. *Capricor.*	36. 43,0	36. 56,7	21. 37. 11,0	37. 25,7	37. 40,5	. .	. .	. . .	. .
	320. P. *H. XXI*	44. 49,0	45. 3,4	21. 45. 17,7	45. 31,0	45. 46,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Verseau*	56. 35,3	56. 49,0	21. 57. 3,0	57. 17,4	57. 32,0	. .	. .	. . .	. .
	80. P. *H. X.* I.	18. 43,0	19. 10,0	22. 19. 35,0	20. 1,0	20. 27,0	. .	. .	. . .	. .
24	☾. 1. *bord*	25. 53,5	25. 8,0	22. 25. 22,1	25. 36,4	25. 51,6	. .	. .	. . .	. .
	133. P. *H. X.* I.	31. 55,3	32. 23,4	22. 32. 50,0	33. 16,0	33. 42,3	. .	. .	. . .	. .
	Fomalhaut	. . .	47. 57,5	22. 48. 14,3	48. 30,4	48. 47,1	. .	. .	. . .	. .
	α. *Pégase*	55. 50,1	56. 4,7	22. 56. 19,0	56. 33,1	56. 48,7	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 12	4. 15,7	0. 4. 30,0	4. 44,6	4. 59,8	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 55 ±	51. 7	0. 59. 18	7. 32	. . . .	26,2	26,0	1. 18	. .
	Regulus	58. 46,8	59. 1,4	9. 59. 15,9	59. 30,0	59. 44,8	26,8	26,6		. .
	Jupiter 2. *bord*	19. 35,4	20. 50,0	10. 20. 4,7	20. 19,0	20. 33,5	26,3	24,3	11. 0	. .
	α. *G. Ourse*	52. 2	52. 33	10. 53. 2,6	53. 33,0	54. 5,8	26,0	24,5		. .
	γ. *G. Ourse*	43. 59,0	44. 23,0	11. 44. 47,2	45. 11,3	45. 36,4	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 48	51. 30	12. 59. 42	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Castor	23. 6,5	23. 23,3	7. 23. 40,4	23. 56,6	24. 14,3	. .	. .	. . .	. .
25	*Procion*	29. 54,2	30. 8,7	7. 30. 22,8	30. 36,7	30. 51,3	. .	. .	. . .	. .
	Pollux	34. 18,4	34. 34,7	7. 34. 50,6	35. 0,3	35. 22,9	28,0	24,0	10. 0	+0,5
	Regulus	58. 47,7	59. 2,2	9. 59. 16,6	59. 30,7	59. 45,9	28,0	24,0		. .
	⊙. 1. *bord*	9. 52,8	10. 6,7	12. 10. 20,7	10. 35,0	10. 49,5	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	12. 1,2	12. 15,5	12. 12. 29,0	12. 43,1	12. 58,0	25,0	22,6	11. 30	. .
26	*Polaire* I.	42. 46	51. 23	12.	. . . .	. . . .	25,1	22,3		+0,4
				CERCLE A L'OCCIDENT						
	Polaire I.	. . . .	. . . .	12. 59. 28	7. 38 ±	16. 19	24,0	21,8	13. 30	−0,2
	Arcturus	7. 24,0	7. 39,4	14. 7. 54,1	8. 9,1	8. 24,2	25,6	21,0		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Sept.e	*α. Aigle*	42′. 1″,4	42′. 17″,5	19.h 42′.29″,2	. . . .	42′. 58″,3	. .	. .	. . .	+0,0
	β. Aigle	46. 27,8	46. 45,1	19. 46. 59,8	47′. 13″,0	47. 26,2	. .	. .	. . .	. .
26	*Polaire* S.	. . . .	51. 25	0. 59. 32	. . . .	16. 14	27,2	23,4	1.h 25′	. .
	Procyon	29. 54,2	30. 8,9	7. 30. 23,0	30. 37,0	30. 51,2	26,0	25,2		. .
	Polaire	. . . .	51. 11	12. 59. 23	7. 33	16. 19	25,5	21,5	12. 25	—0,2
	Arcturus	7. 23,7	7. 39,0	14. 7. 54,0	8. 9,1	8. 24,1	24,0	22,6		. .
	α. Serpentaire	26. 34,0	26. 49,2	17. 27. 3,7	27. 17,9	27. 31,6	. .	. .	. . .	. .
	γ. Dragon	52. 0,0	52. 23,6	17. 52. 45,8	53. 8,4	53. 31,2	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	37. 42,8	37. 57,8	19. 38. 11,8	38. 26,0	38. 40,1	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 1,0	42. 15,8	19. 42. 30,0	42. 44,1	42. 58,4	. .	. .	. . .	. .
27	*β. Aigle*	46. 29,6	46. 44,4	19. 46. 58,5	47. 12,5	47. 26,7	. .	. .	. . .	. .
	μ. Pégase	41. 18,7	41. 35,0	19. 41. 50,1	42. 5,3	42. 20,7	. .	. .	. . .	. .
	Fomalhaut	45. 41,0	45. 58,3	22. 46. 14,4	46. 30,5	46. 46,9	. .	. .	. . .	. .
	α. Pégase	55. 49,6	56. 5,0	22. 56. 19,2	56. 33,4	56. 48,1	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme 1.	0. 52,5	0. 17,6	23. 0. 42,4	1. 7,0	1. 33,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. Sculpteur	. . . .	. . . .	23. 9. 37,5	9. 54,5	10. 11,8	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. *bord*	56. 58,5	57. 13,8	23. 57. 28,2	57. 42,3	57. 56,0	. .	. .	. . .	. .
	☉. 1. *bord*	17. 5,0	17. 19,8	12. 17. 33,8	17. 47,6	18. 1,9	26,4	22,7	12. 25	. .
	☉. 2. *bord*	19. 13,6	19. 28,4	12. 19. 42,3	20. 56,2	20. 10,3	25,5	23,4		. .
	α. Vierge	15. 43,9	15. 58,9	13. 16. 13,0	16. 27,1	16. 41,7	. .	. .	. . .	. .
	α. Couronne B.	26. 58,2	27. 14,7	15. 27. 30,0	27. 46,0	28. 1,9	. .	. .	. . .	. .
	α. Serpent	35. 24,5	35. 39,3	15. 35. 53,3	36. 7,3	36. 21,8	. .	. .	. . .	. .
	Antarès	18. 24,6	18. 41,2	16. 18. 56,7	19. 12,0	19. 28,2	. .	. .	. . .	. .
28	*α. Serpentaire*	26. 33,9	26. 49,0	17. 27. 3,2	27. 17,4	27. 31,5	. .	. .	. . .	. .
	γ. Aigle	37. 42,8	37. 57,6	19. 38. 11,8	38. 26,0	38. 40,1	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 1,0	42. 15,8	19. 42. 29,8	42. 44,1	42. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Aigle	46. 29,6	46. 44,4	19. 46. 58,4	47. 12,3	47. 26,8	. .	. .	. . .	. .
	α. Verseau	. . . .	56. 49,8	22. 57. 3,8	57. 17,6	57. 32,0	. .	. .	. . .	. .
	Procyon	29. 54,0	30. 8,9	7. 30. 22,7	30. 36,6	30. 51,1	. .	. .	. . .	—0,1
	Pollux	34. 18,5	34. 34,8	7. 34. 50,8	35. 6,7	35. 22,8	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	58. 46,8	59. 2,3	9. 59. 16,7	59. 31,0	59. 45,7	. .	. .	. . .	. .
29	*Polaire*	42. 43	51. 9	12. 59. 21	. . . .	. . . .	26,4	25,2	12. 30	—0,1
	α. Vierge	15. 43,9	15. 58,8	13. 16. 13,0	16. 27,1	16. 41,8	27,4	23,3		. .
	☉. 1. *bord*	. . . .	. . . .	12.	. . . .	25. 15,5	27,6	26,8	12. 0	—0,0
30	☉. 2. *bord*	26. 27,0	26. 41,8	12. 26. 55,6	27. 9,8	27. 24,1	29,0	25,2		. .
	α. Lyre	30. 37,8	30. 58,8	10. 31. 21,8	31. 32,3	31. 50,5	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Oct.r 5	*Polaire*	. . . .	. . . .	12.h 59′. 10″	7′. 23″	16′. 2″	31,5	27,5	12.h 0′	+0,6
	Vénus 2. bord	33′. 53″,0	34′. 7″,8	10. 34. 21,8	34. 36,2	34. 50,7	30,2	28,8		. .
6	⊙. 1. *bord*	46. 8,2	46. 23,3	12. 46. 36,8	46. 51,0	47. 5,5	31,0	27,1	13. 10	+0,7
	⊙. 2. *bord*	48. 17,2	48. 32,6	12. 48. 46,5	49. 0,5	49. 15,0	30,4	27,3		. .
	Polaire	42. 35	51. 57	12. 59. 11	7. 24	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	α. *Vierge*	15. 45,6	16. 0,6	13. 16. 14,7	16. 38,8	16. 43,0	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 25,7	7. 41,4	14. 7. 56,0	8. 11,0	8. 25,9	. .	. .	. . .	. .
	δ. *P. Ourse*	. . . .	24. 51	18. 28. 44	32. 37	36. 38	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	46. 50,0	47. 9,0	18. 47. 27,0	47. 45,0	48. 4,0	. .	. .	. . .	. .
	247. *P. H. VIII*	55. 33,0	56. 6,1	20. 56. 38,4	57. 10,0	57. 44,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Céphée*	13. 40,0	14. 11,3	21. 14. 41,0	15. 10,5	15. 40,8	. .	. .	. . .	. .
	201. *P. H. IX*	44. 17,5	44. 44,5	21. 45. 11,2	45. 37,5	46. 6,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Verseau*	12. 23,0	12. 40,3	22. 12. 53,7	13. 8,3	13. 22,3	. .	. .	. . .	. .
	β. *Poisson aust.*	21. 15,7	21. 33,0	22. 21. 50,0	22. 6,5	22. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Poisson aust.*	30. 42,7	30. 59,2	22. 31. 15,0	31. 31,0	31. 47,0	. .	. .	. . .	. .
	Fomalhaut	47. 42,4	47. 59,5	22. 48. 15,5	48. 31,8	48. 48,4	. .	. .	. . .	. .
	α. *Pégase*	55. 51,1	56. 6,3	22. 56. 20,7	56. 35,0	56. 49,5	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Dragon*	. . . .	. . . .	23. 22. 3,4	22. 46,6	22. 30,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cassiopée*	30. 7,2	30. 33,3	0. 30. 57,0	31. 22,0	31. 47,3	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 57	51. 45	0. 59. 52	8. 8	16. 30	. .	. .	. . .	. .
	α. *Hydre*	19. 46,0	19. 0,9	9. 19. 14,8	19. 29,0	19. 43,7	. .	. .	. . .	. .
	Regulus	. . . .	59, 4,5	9. 59. 18,7	59. 33,0	59. 47,6	. .	. .	. . .	. .
	Mars centre	19. 57,2	20. 12,9	10. 20. 26,8	20. 41,2	20. 55,6	. .	. .	. . .	. .
	Jupiter 1. bord	28. 36,5	28. 51,3	10. 29. 5,7	29. 20,0	29. 34,3	. .	. .	. . .	. .
	Vénus 2. bord	28. 27,8	38. 42,7	10. 38. 57,0	39. 11,1	39. 22,5	. .	. .	. . .	+0,2
7	α. *Vierge*	18. 45,7	16. 0,5	13. 16. 14,7	16. 28,9	16. 43,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Hydre*	18. 46,0	19. 0,9	9. 19. 14,9	19. 28,8	19. 43,3	. .	. .	. . .	+0,8
	Regulus	58. 49,4	59. 4,5	9. 59. 18,8	59. 32,9	59. 47,5	33,1	27,4	12. 35	. .
	Polaire	42. 37	50. 59,5	12.	. . . .	. . . .	31,8	28,5		+0,9
				CERCLE A L'ORIENT						
	Polaire	. . . .	. . . .	12. 59. 24	7. 37	16. 3	33,0 31,0	26,5 28,3	13. 20	+1,4
8	*Arcturus*	7. 25,4	7. 40,8	14. 7. 55,8	8. 10,4	8. 26,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Verseau*	56. 36,5	56. 50,7	21. 57. 4,7	57. 18,4	57. 33,2	. .	. .	. . .	. .
	S. *Pégase*	1. 10,5	1. 25,4	22. 1. 39,0	1. 53,2	2. 18,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Verseau*	12. 25,0	12. 40,0	22. 12. 54,0	13. 7,9	13. 22,7	. .	. .	. . .	. .
	39. *G. Ourse I.*	31. 56,8	22. 25,2	22. 33. 50,7	33. 17,2	33. 44,0	. .	. .	. . .	. .
	λ. *Pégase*	37. 53,3	38. 9,5	22. 38. 24,3	38. 39,6	38. 55,4	. .	. .	. . .	. .
	Fomalhaut	47. 42,3	47. 59,0	22. 48. 15,1	48. 31,2	48. 48,4	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'ORIENT								
Oct.^{e}	☉. 1. *bord*	57′. 7″,0	57′. 22″,3	12.^{h} 57′.36″,4	57′. 50″,5	58′. 52″	31,1	28,5	13.^{h} 0	. .
	☉. 2. *bord*	59. 17,3	59. 32,0	11. 59. 46,1	0. 0,0	0. 15,1	30,2	29,3		. .
	α. *Vierge*	15. 45,9	16. 0,1	13. 16. 14,3	16. 28,4	16. 43,3	. .	. .	. . .	+1,2
	δ. *Sculpteur*	. . . .	39. 49,5	23.	40. 21,0	40. 37,7	. .	. .	. . .	. .
9	ω. *Poisson*	. . . .	50. 23,4	23. 50. 37,2	50. 51,0	51. 5,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Andromède*	. . . .	59. 23,2	23. 59. 39,1	59. 55,0	0. 11,8	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	. . . .	4. 17,0	0. 4. 31,5	4. 45,8	5. 1,1	33,4	26,8	11. 0	. .
	ι. *Baleine*	10. 19,4	10. 33,6	0. 10. 47,3	11. 1,9	11. 16,9	30,9	29,3		+1,5
	α. *Phœnix*	18. 15,3	18. 34,8	0. 18. 54,0	19. 13,0	19. 33,2	29,4	30,5	11. 15	. .
	Polaire	42. 53,5	51. 35	12. 59. 43,5	7. 55	. . . .	30,8	29,1		+0,5

A 8.^{h} 55′ la mire était à +1,5. Par un petit mouvement du micromètre on a amené le fil méridien à +1,2: ensuite, par un petit mouvement azimutal on l'a amené au point +0,5.

On à corrigé l'inclinaison de l'axe à 11. 10′.

10	*Polaire*	42. 48	51. 16	0. 59. 27	7. 41	16. 23	30,3 27,8	30,1 32,6	11. 15	+0,2
	Polaire	42. 45	51. 27	. . . . .	. . . .	. . . .	30,4 29,0	29,3 30,7	12,. 0	+0,2
11		CERCLE A L'OCCIDENT								
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	7. 55	16. 40	29,0 26,8	28,2 31,5	13. 25	+0,3
12	*Polaire*	. . . .	51. 24	12. 59. 34	7. 48	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 24,2	7. 39,6	14. 7. 54,6	8. 9,2	8. 24,7	30,0	29,0	13. 25	. .
	d. Sagittaire	7. 9,1	7. 24,7	19. 7. 39,2	7. 54,0	8. 9,0	28,7	30,0		. .
13	*Vénus 2. bord*	10. 20,4	10. 35,0	11. 10. 48,7	11. 3,0	11. 17,6	. .	. .	. . .	. .
	β. *Lion*	39. 51,5	40. 6,8	11. 40. 21,0	40. 35,2	40. 49,5	30,7	28,3	13. 25	. .
	Polaire	43. 0	51. 23	12. 59. 34	7. 50	. . . .	29,0	30,0		. .
21	*Arcturus*	7. 25,4	7. 41,0	14. 7. 55,5	7. 10,4	7. 25,0	34,0	32,3	13. 32	. .
	Polaire	43. 3	51. 21	12. 59. 33	7. 50	16. 32	33,0	33,5		. .
22	☉. 1. *bord*	45. 37,5	45. 52,6	13. 46. 6,2	46. 21,6	46. 35,3	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	47. 48,6	48. 4,3	13. 48. 18,3	48. 33,0	48. 47,2	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 26,0	7. 41,8	14. 7. 56,2	7. 11,0	8. 26,3	35,0	32,3	13. 40	. .
	β. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	14. 51. 26,5	52. 20,5	53. 14,4	34,0	33,0		. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'OCCIDENT						
Oct.e	⊙. 1. *bord*	53′. 15″,3	53′. 30″,0	13.h 53′.44″,2	53′. 58″,5	54′. 13″,1	. .	. .	. . .	. .
	◯. 2. *bord*	55. 27,0	55. 42,0	12. 55. 56,5	56. 10,9	56. 25,7	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 26,5	7. 42,7	14. 7. 57,0	8. 12,0	8. 27,3	36,0	31,0	14.h 0′	. .
	β. P. Ourse	. . . .	50. 35,4	14. 51. 28,3	52. 21,5	53. 16,2	33,5	33,5		. .
				CERCLE A L'ORIENT						
	α. Lyre	30. 42	31. 0,3	18. 31. 17,4	31. 35,2	31. 54,3	35,5	30,2	18. 40	. .
	d. Sagittaire	7. 12,3	7. 27,0	19. 7. 42,0	7. 56,6	8. 12,4	33,0	33,0		. .
	x. Cygne	12. 32,7	12. 56,5	19. 13. 19,7	13. 43	14. 7	. .	. .	. . .	. .
	β. Cygne suiv.	24. 28,0	24. 43,7	19. 25. 59,0	24. 15,3	24. 32.0	. .	. .	. . .	. .
24	*δ. Flèche*	39. 23,4	39. 38,2	19. 39. 52,7	40. 7,6	40. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	309.P.*H.VII.*I.	58. 47	59. 14	19. 59. 39,5	0. 6,0	0. 31,5	. .	. .	. . .	. .
	α. Capricorne	7. 46,3	8. 1,0	20. 8. 15,0	8. 29,5	8. 44,4	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	18. 0	18. 35,5	20. 19. 10,0	19. 44,0	20. 18,5	. .	. .	. . .	. .
	90.P.*H.VIII.*I.	22. 44,0	23. 20	20. 22. 53,5	24. 26,6	25. 1,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	. . . .	. . . .	20. 35. 46,0	36. 25,2	36. 26,0	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	26. 13,0	26. 28,0	20. 26. 42,3	26. 56,2	27. 11,7	36,0	33,0	1. 30	. .
	Polaire S.	43. 5	51. 28	0. 59. 45	7. 52	16. 29	34,0	34,9		. .
	*ζ.G.Ourse pr.*I.	. . . .	. . . .	1. 17. 7,0	17. 31,0	17. 56,0	35,7	33,0	13. 35	. .
	Polaire I.	42. 34	51. 14	12. 59. 25	. . . .	16. 5	34,0	34,3		. .
	ζ.G.Ourse préc	. . . .	12. 43,0	13. 17. 8,0	17. 32,4	17. 58,4	. .	. .	. . .	. .
	Mercure centre	42. 55,3	43. 10,0	13. 43. 24,0	43. 38,2	43. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 28,0	7. 43,3	14. 7. 58,0	8. 12,8	8. 28,6	. .	. .	. . .	. .
	β. P. Ourse	49. 42	50. 35,3	14. 51. 29,0	52. 22,5	53. 18,3	. .	. .	. . .	. .
	247.P.*H.VIII*	55. 37,3	56. 11,5	20. 56. 43,0	57. 14,7	57. 43,3	. .	. .	. . .	. .
	4. P. *H IX.*	. . . .	2. 40,5	21. 3. 7,0	3. 32,8	3. 59,0	. .	. .	. . .	. .
	51. P. *H IX.*	10. 45,0	11. 19,0	21. 11. 51,0	12. 24,0	12. 57,3	. .	. .	. . .	. .
	β. Verseau	21. 11,3	22. 25,5	21. 22. 39,8	22. 53,7	23. 8,3	. .	. .	. . .	. .
25	250.P. *II. XXI*	34. 16,0	34. 33,0	21. 34. 50,0	35. 6,5	35. 23,7	. .	. .	. . .	. .
	γ. Grue	43. 2,0	43. 20,3	21. 43. 38,0	43. 56,0	44. 14,2	. .	. .	. . .	. .
	α. Verseau	56. 38,7	56. 53,0	21. 57. 7,0	57. 21,0	57. 35,4	. .	. .	. . .	. .
	9. P. *H. X.* I.	5. 21,0	5. 56,7	22. 5. 31,0	6. 46	6. 39,5	. .	. .	. . .	. .
	69. P. *II. X.* I.	16. 27,0	17. 4,7	22. 17. 39,0	18. 14,2	18. 49,4	36,0	32,8	22. 25	. .
	ε. Poisson aust.	29. 45,5	30. 1,4	22. 31. 17,1	31. 33,0	31. 49,5	34,0	34,7		. .
	Fomalhaut	47. 45,0	48. 1,6	22. 48. 18,0	48. 34,0	48. 51,0	. .	. .	. . .	. .
	Mercure centre	49. 7,7	49. 22,5	23. 49. 37,0	49. 51,0	50. 6,0	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 1. *bord*	0. 56,0	1. 10,4	14. 1. 25,0	1. 39,5	1. 54,3	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	3. 8,4	3. 23,1	14. 3. 37,5	3. 52,0	4. 7,3	35,8	32,3	14. 15	. .
26	*Arcturus*	7. 28,5	7. 43,7	14. 7. 58,5	8. 13,6	8. 29,0	34,0	34,0		. .
	α. Scorpion	18. 28,8	18. 44,2	16. 19. 0,0	19. 15,6	19. 32,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Aigle	42. 5,0	42. 19,0	19. 42. 33,1	42. 48,0	43 2,1	. .	. .	. . .	. .
	311.P.*H.VII.*	59. 18,0	59. 44,3	20. 0. 10,4	0. 35,7	1. 2,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'ORIENT								
Oct.e 26	α_{II} *Capricorne*	7'. 46",7	8'. 1",7	20.h 8'. 15",6	8'. 30",0	8'. 45",0	. .	. .	. . .	. .
	Mercure centre	55. 20,0	55. 34,2	13. 56. 48,1	56. 3,0	56. 18,0	. .	. .	. . .	. .
27	ω. *Poisson*	50. 12,0	50. 26,0	23. 50. 40,0	50. 53,8	51. 8,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Andromède*	59. 10,3	59. 26,4	23. 59. 42,1	59. 57,7	0. 14,8	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Pégase*	4. 5,5	4. 20,2	0. 4. 34,1	4. 48,5	5. 3,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Phœnix*	17. 18,5	17. 37,5	0. 17. 56,3	18. 16,0	18. 35,5	. .	. .	. . .	. .
	Polaire I. *dir.*	43. 6	51. 38	0. 59. 48	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réfléchie	. . . .	. . . .	. . . . .	7. 52	16. 21	. .	. .	. . .	. .
	Polaire S.	42. 30	51. 0	12. 59. 20	7. 33	15. 56	36,7	35,3	13.h 30'	. .
	ζ. G. *Ourse préc*	. . . .	. . . .	13. 17. 8,0	17. 33,4	17. 59,2	37,2	35,0		. .
28	⊙. 1. *bord*	8. 38,5	8. 53,0	14. 9. 7,3	9. 21,4	9. 36,7	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	10. 51,3	11. 6,0	14. 11. 20,2	11. 35,0	11. 50,0	. .	. .	. . .	. .
	δ. *Dragon*	11. 32,3	12. 9,2	19. 12. 45,4	13. 22,0	13. 59,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle réfl.*	42. 4,5	42. 19,5	19. 42. 33,2	42. 47,5	43. 2,0	. .	. .	. . .	. .
	376. P. *H. XIX*	54. 18,8	54. 33,0	19. 54. 46,8	55. 1,0	55. 15,6	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Cygne*	15. 39,0	15. 57,4	20. 16. 15,5	16. 33,8	16. 52,3	37,2	34,0	14. 20	. .
	Arcturus	7. 28,6	7. 43,8	14. 7. 59,0	8. 14,0	8. 29,0	38,0	33,0		. .
29	α. *Cygne*	35. 7,0	35. 27,4	20. 35. 46,8	36. 6,6	36. 26,5	36,5	33,5	20. 50	. .
	α. *Céphée*	13. 42,8	14. 13,3	21. 14. 42,6	15. 12,4	15. 43,4	36,0	33,5		. .
	δ. *Capricorne*	. . . .	. . . .	21. 37. 42,0	37. 57,0	38. 12,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Grue*	43. 2,4	43. 20,7	21. 43. 38,0	43. 56,0	44. 14,4	. .	. .	. . .	. .
	α. *Verseau*	56. 39,3	56. 50,3	21. 57. 7,2	57. 21,3	57. 35,7	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 5,5	4. 20,2	0. 4. 34,7	4. 49,0	5. 3,8	. .	. .	. . .	. .
	δ. G. *Ourse*	. . . .	7. 34,5	12. 7. 1,2	7. 27,5	7. 55,0	. .	. .	. . .	. .
	Vénus centre	. . . .	. . . .	12. 23. 17,0	23. 31,0	23. 45,5	38,0	33,5	13. 20	. .
	Polaire	42. 23	. . . .	12. 59. 20	7. 32	. . . .	36,7	35,0		. .
	ε. G. *Ourse*	45. 42,8	46. 10,0	12. 46. 34,7	47. 0,5	47. 27,0	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 28,4	7. 43,6	14. 7. 58,5	8. 13,8	8. 29,0	. .	. .	. . .	. .
30	⊙. 1. *bord*	16. 23,2	16. 37,8	14. 16. 52,3	17. 6,8	17. 22,0	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	18. 36,6	18. 51,8	14. 18. 5,7	18. 20,4	18. 35,7	. .	. .	. . .	. .
	β. P. *Ourse*	49. 43,4	50. 37,2	14. 51. 31,0	52. 25,0	52. 21,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Scorpion*	17. 29,0	17. 44,6	16. 18. 0,5	18. 15,8	18. 31,4	. .	. .	. . .	. .
	δ. *Aigle*	15. 32,0	16. 45,0	19. 16. 59,3	17. 13,2	17. 27,8	. .	. .	. . .	. .
	β. *Cygne préc*	23. 26,0	23. 42,5	19. 23. 58,0	24. 13,8	24. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	ε. *Aigle*	27. 19,0	27. 32,6	19. 27. 46,6	28. 1,3	28. 16,5	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Aigle*	37. 46,4	38. 1,0	19. 38. 15,0	38. 29,0	38. 43,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Aigle*	43. 5,0	43. 19,0	19. 43. 33,7	43. 48,0	43. 2,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Aigle*	46. 33,5	46. 40,0	19. 47. 1,7	47. 15,5	47. 30,3	. .	. .	. . .	. .
	δ. *Aigle*	2. 7,0	. . . .	20. 2. 35,7	2. 49,0	3. 4,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Oct.e	α². *Capricorne*	8′. 10″,3	8′. 25″,0	20.h. 8′. 39″,2	8′. 54″,0	9′. 8″,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cygne*	35. 7,3	35. 27,2	20. 35. 46,7	36. 7,0	36. 27,0	37,0	31,3	20.h.45	. .
	α. *Céphée*	13. 43,0	14. 13,1	21. 14. 42,6	15. 12,4	15. 43,0	34,5	33,8		. .
	β. *Verseau*	22. 11,7	22. 26,0	21. 22. 40,0	22. 53,7	23. 8,5	. .	. .	. . .	. .
	δ. *Capricorne*	37. 12,5	37. 28,0	21. 37. 42,5	37. 57,0	38. 12,5	. .	. .	. . .	. .
30	ε. *Verseau réfl.*	56. 39,0	56. 53,6	21. 57. 7,0	57. 21,3	57. 55,6	21,0	18,0	22. 15	. .
	α. *Poisson aust.*	27. 45,7	28. 2,5	22. 48. 18,0	. . . .	. . . .	20,0	19,0		. .
	α. *Andromède*	59. 11,0	59. 27,0	0. 59. 42,4	59. 58,2	0. 15,0	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 6,0	4. 20,4	0. 4. 34,8	4. 49,4	5. 4,0	. .	. .	. . .	. .

A 22.h. 0′ on a ajouté une goute d'esprit de vin au niveau, afin de racourcir la bulle.

Occultation de Saturne.

Immersion du premier bord de l'aneau . .	22h.	51′	2″
Immersion totale		52	18
Émersion du premier bord de l'aneau . . .	23	39	21,5
Émersion du second bord de l'aneau . . .		40	41

Cette observation n'est pas fort sûre, à cause des nuages qui empêchaient de voir avec distinction

Nov.e	☉. 1. *bord*	44. 0,3	44. 14,3	14. 44. 29,7	44. 44,0	44. 59,0	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	46. 15,3	46. 30,0	14. 46. 44,2	46. 59,0	47. 13,8	. .	. .	. . .	. .
	β. *P. Ourse*	. . . .	. . . .	14. 51. 33,0	52. 27,0	53. 22,5	. .	. .	. . .	. .
	ζ. *Pégase*	32. 38,0	32. 52,7	22. 33. 6,6	33. 20,8	33. 35,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Poisson aust.*	47. 47,5	48. 4,0	22. 48. 20,3	48. 36,3	48. 53,0	. .	. .	. . .	. .
6	α. *Pégase*	55. 56,6	56. 10,8	22. 56. 25,3	56. 40,0	56. 54,3	. .	. .	. . .	. .
	14. P. *H. XXIII*	4. 14,0	4. 35,0	23. 4. 55,8	5. 17,0	5. 39,0	. .	. .	. . .	. .
	63. P. *H. XXIII*	13. 38,5	13. 53,5	23. 14. 8,5	14. 23,7	14. 39,2	. .	. .	. . .	. .
	101. P. *H XXIII*	21. 30,2	21. 56,6	23. 22. 23,0	23. 48,0	23. 16,0	. .	. .	. . .	. .
	188. P. *H XXIII*	39. 51,0	39. 5,2	23. 39. 19,7	39. 33,3	39. 48,0	24,0	18,0	0. 0	. .
	ω. *Poisson*	50. 14,0	50. 28,2	23. 50. 42,0	50. 56,0	51. 10,8	20,5	21,5		. .
	α². *Capricorne*	8. 14,0	8. 27,6	20. 8. 42,8	8. 56,5	9. 12,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cygne*	35. 10,5	35. 30,2	20. 35. 50,0	36. 9,7	36. 30,0	. .	. .	. . .	. .
	6. P. *H. XXI*	1. 44,0	1. 57,8	21. 2. 12,7	2. 26,3	2. 42,0	. .	. .	. . .	. .
8	α. *Céphée*	13. 46,0	14. 15,6	21. 14. 46,0	15. 15,0	15. 46,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Verseau*	22. 15,2	22. 29,0	21. 22. 44±	22. 56,5	23. 12,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Capricorne*	30. 16,8	30. 31,8	21. 30. 46,0	31. 0,7	31. 16,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Grue*	43. 6,0	43. 23,7	21. 43. 41,5	43. 58,7	44. 18,0	25,0	18,0	22. 10	. .
	α. *Verseau*	56. 43,0	56. 56,5	21. 57. 11,0	57. 24,4	57. 39,0	21,0	21,8		. .

6. P. *H. XXI* double ; on a observé la précédente.

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Nov.e 14	☉. 1. *bord*	16′. 25″,4	16′. 40″,0	15.h 16′.55″,0	17′. 9″,3	17′. 25″,0	23,0	19,5	15.h 35′	. .
	☉. 2. *bord*	18. 42,0	18. 56,8	15. 19. 12,0	19. 26,2	19. 42,0	21,0	20,7		. .
15	*Arcturus*	7. 36,3	7. 51,0	14. 8. 6,0	8. 21,0	8. 36,4	24,0 24,0	21,0 21,0	14. 8	. .
16	*Mercure centre*	1. 7,7	1. 23,1	16. 1. 38,2	1. 53,0	2. 9,1	25,0	21,0	1. 20	. .
	Polaire S.	. . . .	51. 39	1. 0. 3	8. 8	. . . .	24,7	22,0		. .
	Polaire I.	42. 25	51. 2	12. 59. 13	7. 32	. . . .	25,3 25,0	21,2 22,0	13. 10	. .
17	☉. 1. *bord*	28. 48,7	29. 3,4	15. 29. 18,0	29. 33,0	29. 48,5	. .	. .	. . .	. .
	☉. 2. *bord*	31. 6,1	31. 21,0	15. 31. 36,0	31. 50,3	32. 6,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cygne*	35. 14,5	35. 34,2	20. 35. 54,0	36. 13,4	36. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Grue*	43. 10,0	43. 27,7	21. 43. 45,6	44. 3,0	44. 22,0	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	51. 57,7	52. 12,5	21. 53. 26,6	53. 41,3	53. 56,5	. .	. .	. . .	. .
	14. P. *H. XXII*	3. 28,7	3. 42,6	22. 3. 56,5	4. 11,0	4. 25,8	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Verseau*	12. 36,0	12. 50,0	23. 13. 3,8	13. 18,0	13. 32,5	. .	. .	. . .	. .
	β. *Poisson aust.*	21. 26,0	21. 42,3	22. 21. 59,0	22. 16,0	22. 23,0	. .	. .	. . .	. .
	133. P. *H. X*	32. 8,0	32. 35,5	22. 32. 2,0	33. 28,3	33. 55,0	25,2	21,0	22. 50	. .
	α. *Poisson aust.*	47. 52,3	48. 8,6	22. 48. 25,0	48. 40,7	48. 57,7	26,0	20,5		. .
18	π. *Verseau*	27. 21,0	26. 35,0	22. 26. 49,5	27. 2,8	27. 17,3	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	39. 28,5	39. 43,1	22. 39. 57,2	40. 12,0	40. 26,5	. .	. .	. . .	. .
	α. *Poisson aust.*	47. 52,5	48. 9,0	22. 48. 25,2	48. 41,6	48. 58,3	. .	. .	. . .	. .
	8. P. *H. XXIII*	. . . .	1. 59,5	23. 2. 52,5	3. 44,2	4. 38,5	. .	. .	. . .	. .
	73. P. *H. XXIII*	15. 18,2	15. 41,0	23. 16. 5,0	16. 28,0	16. 52,0	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	. . . .	. . . .	23. 24. 9,0	24. 35,5	25. 3	. .	. .	. . .	. .
	ω. *Poisson*	50. 19,5	50. 34,0	23. 50. 48,0	51. 2,0	51. 16,6	. .	. .	. . .	. .
	α. *Andromède*	59. 18,0	59. 34,0	23. 59. 50,0	0. 5,6	0. 22,4	26,6	23,0	0. 15	. .
	Algénib	4. 13,5	4. 28,0	0. 4. 42,0	4. 56,6	5. 12,0	27,0	22,3		. .
20	*Arcturus*	7. 38,3	7. 53,1	14. 8. 8,0	8. 22,8	8. 38,2	. .	. .	. . .	. .
21	☉. 1. *bord*	45. 30,6	45. 45,4	15. 46. 0,6	46. 15,5	46. 31,1	26,0	21,0	15, 54	. .
	☉. 2. *bord*	47. 49,0	48. 4,3	15. 48. 18,9	48. 34,0	48. 49,5	26,0	21,7		. .
	ζ. *Cygne*	5. 25,3	5. 41,7	21. 5. 57,5	6. 13,3	6. 30,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Céphée*	13. 51,6	14. 21,5	21. 14. 51,4	15. 20,8	15. 52,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Verseau*	22. 20,8	22. 34,7	21. 22. 48,8	23. 2,8	23. 17,8	. .	. .	. . .	. .
	245. P. *H. XXI*	35. 30,3	35. 44,2	21. 35. 58,3	36. 13,0	36. 27,1	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Grue*	43. 11,0	43. 28,7	21. 43. 46,5	44. 4,1	44. 23,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	I	II	Fil méridien III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
				CERCLE A L'ORIENT						
Nov.e	22. P. *H. XXII*	4'. 36",0	4'. 50",2	22.h. 5'. 6",0	5'. 21",0	5'. 36",5	. .	. .	. . .	. .
	γ. Verseau	12. 37,7	12. 51,2	22. 13. 6,0	13. 19,2	13. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Poisson aust.	21. 27,0	21. 44,0	22. 22. 0,7	22. 17,0	22. 34,7	26,5	22,8	12.h.13'	. .
	178. P. *H. XXII*	. . . .	. . . .	22. 28. 45,5	29. 52,0	31. 2,0	26,2	23,0		. .
21	*α. Poisson aust.*	47. 54,0	48. 10,0	22. 48. 26,5	48. 42,0	48. 59,1	24,0	25,0		. .
	Polaire	42. 33	51. 4	12.	. . . .	. . . .	24,5	25,0	12. 20	. .
				CERCLE A L'OCCIDENT						
							23,2	26,0		
	Polaire	. . . .	. . . .	12.	7. 43	16. 25	24,0	25,2	13. 30	. .
	On a corrigé l'inclinaison de l'axe à 12.h. 15'.									
	α. Aigle	. . . .	. . . .	19.	42. 56,0	43. 10,5	. .	. .	. . .	+1,1
	α. Dauphin	31. 29,0	31. 44,1	20. 31. 58,4	32. 13,8	32. 27,5	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	. . . .	. . . .	20.	36. 14,7	36. 34,1	. .	. .	. . .	+0,5
	θ. Pégase	1. 22,4	1. 36,3	22. 1. 50,8	2. 5,0	2. 19,1	. .	. .	. . .	. .
	γ. Verseau	12. 37,1	12. 52,0	22. 13. 6,0	13. 20,0	13. 34,0	. .	. .	. . .	. .
	β. Poisson aust.	21. 27,0	21. 44,7	22. 22. 1,2	22. 18,2	22. 34,8	. .	. .	. . .	. .
	168. P. *H. XXII*	. . . .	27. 34,5	22. 28. 40,0	29. 47,6	30. 55,0	. .	. .	. . .	. .
22	223. P. *H. XXII*	. . . .	39. 32,3	22. 39. 46,0	40. 0,8	40. 14,2	24,0	24,0	23. 10	. .
	α. Poisson	47. 54,0	48. 11,0	22. 48. 26,8	48. 43,2	48. 59,3	25,0	23,0		. .
	α. Céphée	30. 18,0	30. 44,0	22. 31. 8,4	31. 33,1	31. 58,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire directe	42. 28	51. 14	0. 59. 24	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	réflechie	. . . .	. . . .	. . . . .	7. 48	16. 2	. .	. .	. . .	. .
	γ. Cassiopée	45. 47,7	46. 17,0	0. 46. 44,0	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	γ2. Andromède	26. 6,5	27. 28,2	1. 27. 49,0	28. 10,0	28. 30,8	. .	. .	. . .	. .
	164. P. *H. I*	36. 11,0	36. 26,0	1. 36. 39,7	36. 54,0	37. 8,0	. .	. .	. . .	. .
	☾. 1. *bord*	43. 47,0	44. 2,8	1. 44. 17,2	44. 32,0	44. 46,6	. .	. .	. . .	. .
	On a ramené l'instrument à +0,5 de la mire à 19.h. 50'.									
	β. Dauphin	29. 19,4	29. 34,3	20. 29. 48,4	30. 3,0	30. 17,3	. .	. .	. . .	. .
	α. Cygne	35. 16	35. 35,8	20. 35. 55,0	36. 15,0	36. 34,1	. .	. .	. . .	. .
	61. *Cygne préc*	. . . .	59. 14,0	21. 59. 32,0	59. 50,0	0. 7,2	. .	. .	. . .	. .
	84. P. *H. XXI*	12. 29,0	12. 44,3	21. 12. 58,4	13. 13,3	13. 28,1	. .	. .	. . .	. .
	o. G. Ourse	20. 51,3	21. 14,1	21. 21. 37,0	22. 0,0	22. 24,0	. .	. .	. . .	. .
	150. P. *H. IX.* I.	31. 48,0	32. 21,0	21. 33. 54,0	33. 25,5	33. 59,0	. .	. .	. . .	. .
23	174. P. *H. IX.* I.	38. 3,7	38. 32,0	21. 38. 59,4	39. 27,4	39. 56,2	. .	. .	. . .	. .
	221. P. *H. IX.* I.	47. 9,3	47. 33,0	21. 48. 1,3	48. 26,7	48. 54,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Verseau	56. 48,0	57. 2,5	23. 57. 17,0	57. 31,0	57. 45,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. G. Ourse	44. 15,0	44. 39,2	23. 45. 4,0	45. 27,3	45. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	264. P. *H XXIII*	54. 46,0	55. 1,2	23. 55. 15,7	55. 31,0	55. 45,4	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 15,0	4. 30,0	0. 4. 43,9	4. 58,1	5. 13,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Phaenix	. . . .	17. 47,7	0. 18. 6,5	18. 25,0	18. 45,0	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Nov.e 23	☾. 1. *bord*	23′. 21″,0	23′. 36″,4	2.h 33′.51″,7	34′. 6″,7	34′. 22″,0	26,0	25,0	13.h 57	. .
	Arcturus	7. 39,0	7. 54,0	14. 8. 9,0	8. 23,5	8. 38,5	26,0	25,0		. .
24	⊙. 1. *bord*	58. 9,0	58. 24,8	15. 58. 40,0	58. 54,9	59. 10,0	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	0. 29,1	0. 44,6	16. 0. 59,0	1. 14,0	1. 29,3	. .	. .	. . .	. .
	γ. *G. Ourse*	44. 15,2	44. 39,4	23. 45. 3,8	45. 27,0	45. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	256.P.*H.XXIII*	59. 0,1	59. 15,0	23. 59. 29,2	59. 42,8	59. 57,3	. .	. .	. . .	. .
	α. *Andromède*	59. 19,4	59. 36,1	23. 59. 52,0	0. 8,0	0. 23,7	. .	. .	. . .	. .
	Algénib	4. 14,8	4. 30,0	0. 4. 44,0	4. 58,8	5. 13,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Phaenix*	17. 28,0	17. 47,3	0. 18. 6,5	18. 26,0	18. 45,3	25,2	25,3	0. 35	. .
	α. *Cassiopée*	30. 18,2	30. 44,2	0. 31. 9,0	31. 34,0	31. 58,4	26,0	25,0		. .
25	*Polaire*	. . . .	. . . .	12. 59. 36	7. 5	16. 37	. .	. .	. . .	+0,8
	Arcturus	8. 39,3	8. 54,7	14. 9. 10,0	9. 25,3	9. 40,2	. .	. .	. . .	. .
26	⊙. 1. *bord*	6. 40,2	6. 56,0	16. 7. 10,4	7. 25,8	7. 40,6	. .	. .	. . .	. .
	⊙. 2. *bord*	9. 0,1	9. 15,4	16. 9. 30,0	9. 45,3	10. 0,2	. .	. .	. . .	. .
	α. *Cygne*	35. 16,0	35. 37,0	20. 35. 56,0	36. 16,0	36. 36,0	. .	. .	. . .	. .
	n. Céphée	. . . .	. . . .	20. 42. 10,0	42. 38,8	43. 8,0	. .	. .	. . .	. .
	γ. *Cygne*	50. 29,7	50. 49,3	20. 51. 7,3	51. 26,1	51. 44,2	. .	. .	. . .	. .
	61. *Cygne sup.*	58. 57,7	59. 16,4	20. 59. 33,5	59. 51,5	0. 9,1	. .	. .	. . .	. .
	Anonyme	7. 5 ±	7. 19,7	21. 7. 33,5	7. 47,7	8. 2,0	. .	. .	. . .	. .
	α. *Céphée*	. . . .	14. 21,8	21. 14. 51,6	15. 20,8	15. 51,0	. .	. .	. . .	. .
	β. *Verseau*	22. 21,8	22. 36,0	21. 22. 50,0	23. 3,8	23. 17,8	. .	. .	. . .	. .
	263. P.*H.XXI*	30. 36,7	31. 0,2	21. 31. 16,8	31. 44,0	32. 5,5	26,5	25,0	22. 0	. .
	γ. *Grue*	43. 12,0	43. 30,0	21. 43. 47,3	44. 5,7	44. 24,0	25,8	26,0		. .
	Arcturus	. . . .	7. 53,7	7. 8. 9,3	8. 24,5	8. 39,5	. .	. .	. . .	. .
27	*Polaire*	. . . .	51. 19	12. 59. 40	7. 53	16. 36	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7. 39,6	7. 55,1	14. 8. 9,8	8. 24,9	8. 39,7	. .	. .	. . .	. .
28	⊙. 1. *bord*	15. 13,3	15. 29,2	16. 15. 43,4	15. 58,7	16. 14,4	27,3	25,3	17. 0	. .
	⊙. 2. *bord*	17. 32,8	17. 46,5	16. 18. 3,7	18. 18,4	18. 34,3	26,2	26,0		. .
	Arcturus	7. 40,5	7. 56,2	14. 8. 11,1	8. 25,8	8. 40,8	. .	. .	. . .	. .
	α. *Couronne B.*	27. 14,2	27. 30,7	15. 27. 46,3	28. 2,2	28. 16,3	. .	. .	. . .	. .
Dec.e 1	⊙. 1. *bord*	28. 8,4	28. 24,1	16. 28. 39,4	28. 54,6	29. 10,0	26,5	25,8	16. 20	. .
	⊙. 2. *bord*	30. 29,0	30. 44,8	16. 30. 59,7	31. 14,9	31. 30,2	25,2	26,8		. .
	α. *Poisson aust.*	21. 29,8	21. 47,0	22. 22. 3,7	22. 20,3	22. 37,4	. .	. .	. . .	. .

ANNÉE MDCCCXXV

Jour du mois	NOM des Astres	Fil méridien I	II	III	IV	V	NIVEAU E.	NIVEAU O.	Heure de la rectification du niveau	Mire
		CERCLE A L'OCCIDENT								
Déc.e 2	*Polaire*	. . . .	51′. 24″	11.h 59′.44″	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	Arcturus	7′. 41″,3	7. 57,0	14. 8. 11,7	8′. 26″,8	8′. 41″,5	. .	. .	. . .	. .
15	*Algénib*	4. 20,3	4. 35,4	0. 4. 50,0	5. 4,3	5. 18,5	. .	. .	. . .	. .
	α. Phaenix	17. 33,0	17. 53,5	0. 18. 12,5	. . . .	. . . .	. .	. .	. . .	. .
	κ. Cassiopée	. . . .	23. 15 ±	0. 23. 43,4	24. 12,4	24. 43,7	. .	. .	. . .	. .
	β. Baleine	34. 53,0	35. 8,3	0. 35. 23,4	35. 37,2	35. 53,0	. .	. .	. . .	. .
	Polaire	42. 27	51. 13	0. 59. 26	. . . .	15. 58	19,3	29,2	0.h 30′	. .
	α. Bélier	57. 25,3	57. 41,1	1. 57. 56,3	58. 11,2	58. 26,3	29,0	19,4		. .
16	*α. Céphée*	14. 54,4	14. 25,3	21. 14. 55,1	15. 24,9	16. 0,0	24,8	25,6	17. 10	. .
	β. Céphée	. . . .	26. 11,5	21. 26. 51,2	27. 32,3	28. 12,4	25,3	25,2		+0,3
	Algénib	4. 19,8	. . . .	0. 4. 49,4	5. 3,9	5. 18,2	. .	. .	. . .	. .
	κ. Cassiopée	. . . .	23. 14,2	0. 23. 43,4	24. 13,3	24. 43,0	. .	. .	. . .	. .
	α. Phaenix	59. 33,0	59. 52,7	0. 0. 12,2	0. 31,3	0. 50,8	. .	. .	. . .	. .
	β. Baleine	34. 53,3	35. 9,1	0. 35. 23,9	35. 38,4	35. 54,2	. .	. .	. . .	. .
	ε. Poisson B.	. . . .	53. 13,6	0. 53. 28,0	. . . .	53. 56,5	. .	. .	. . .	. .
	β. Andromède	. . . .	. . . .	1. 0. 33,2	0. 50,7	1. 7,8	. .	. .	. . .	. .
	θ. Baleine	. . . .	. . . .	1. 15. 52,8	16. 7,0	16. 21,2	. .	. .	. . .	. .
	n. Poisson B.	27. 14,6	27. 30,1	1. 27. 44,2	27. 58,8	. . . .	. .	. .	. . .	. .
17	☾. 1. *bord*	52. 34,5	52. 49,2	23. 53. 36,0	53. 17 ±	53. 32,2	23,7	26,2	24. 0	. .
							26,4	23,5		
24	*γ. Dragon*	52. 20,8	52. 44,2	17. 53. 7,0	53. 29,3	53. 51,2	. .	. .	. . .	. .
25	☉. 1. *bord*	14. 0,3	14. 17,2	18. 14. 32,1	14. 47,3	15. 2,4	22,3	26,3	18. 8	+0,1
	☉. 2. *bord*	15. 23,4	15. 38,8	18. 16. 54,0	17. 9,7	17. 25,0	26,7	22,7		. .
	α. Couronne B.	27. 21,9	27. 38,2	15. 27. 53,7	28. 9,5	28. 25,2	. .	. .	. . .	+0,1
	On a ramené le fil méridien à +0,6 de la mire.									
26	*Polaire*	. . . .	51. 26	0. 59. 34	7. 54	16. 9	. .	. .	. . .	+0,5
28	*Polaire*	42. 31	51. 14	0. 59. 27	7. 42	16. 7	22,5	30,6	1. 30	. .
	ρ. Baleine	17. 41,3	17. 55 ±	2. 18. 10,7	18. 25,1	17. 39,4	29,3	24,0		. .
	σ. Baleine	. . . .	24. 13,8	2. 24. 27,7	24. 42,5	24. 57,4	. .	. .	. . .	. .
	δ. Baleine	30. 43,6	30. 58,4	2. 31. 12,4	31. 26,2	31. 40,3	. .	. .	. . .	. .
	ω. Bélier	43. 2,5	43. 17,2	2. 43. 32,5	43. 46,8	43. 1,3	. .	. .	. . .	. .
	n. Éridan	48. 4,9	48. 19,7	2. 48. 34,0	48. 47,8	49. 2,1	. .	. .	. . .	. .

CALCUL DES OBSERVATIONS DES DISTANCES AU ZENIT DE L'ÉTOILE POLAIRE.

CALCUL DES OBSERVATIONS DE LA POLAIRE

ANNÉE 1822.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Oct.e									
10. S.	—25′,25	317°. 7′.26″,50	—3″,85	+35″,40	317°. 7′.58″,05	p. l.			
	15,45	7.32,75	+ 7,00	+13,27	7.53,02	37.6,2			
	3,28	7.53,50	— 1,30	+ 0,60	7.52,80	+11,5			
	+ 9,18	7.59,25	— 5,35	+ 4,68	7.58,58				
	21,36	7.36,75	— 6,50	+25,37	7.55,62				
					317. 7.55,63		—53″,25	—43″,00	316°. 6′.19″,38
				CERCLE A L'OCCIDENT					
11. S.	—23,48	43.42.12,25	+ 0,60	—30,60	43.41.42,25				
	8,01	42.49,50	— 0,75	— 3,57	41.45,18	27. 6,3			
	+ 2,05	42.42,50	+ 0,35	— 0,23	41.42,62	+12,2			
	11,46	42.50,25	+ 1,10	— 7,30	41.44.05				
					43.41.42,52		+53,10	+42,62	43.43.19,24
11. I.	—22,16	46.57.23,00	— 3,25	+27,28	46.57.47,03				
	7,25	57.43,50	— 1,30	+ 2,93	57.45.13	27. 6,8			
	+17,90	57.26,50	— 0,80	+17,81	57.43,51	+16,0			
					46.57.45,22		+58,50	—42,46	46.58. 1,26
12. S.	—25,23	43.42.15,75	+ 2,80	—35,60	43.41.42,95				
	12,26	41.50,75	+ 2,90	— 8,35	41.45,30				
	+ 9,15	41.50,50	— 1,85	— 4,65	41.44.00	27. 6,6			
	19,63	42. 7,75	— 1,95	—21,40	41.44,40	+13,5			
					43.41.44,17		+52,82	+42,27	43.43.19,26
				CERCLE A L'ORIENT					
14. I.	—31,51	313.52.50,50	— 3,50	—55,10	313.51.51,90				
	17,28	52.13,00	— 3,50	—16,60	51.52,90				
	0.21	51.56,75	— 2,75	— 0,01	51.53.99	27. 0,5			
	+12,33	52. 3,50	— 1,15	— 8,44	51.53.91	+13,7			
					313.51.53,18		—58,00	+41,41	313.51.36,59
15. I.	+10,00	313.52. 4,50	— 2,90	— 5,56	313.51.56,04	27. 0,4	—58,22	+41,05	313.51.38,87
						+12,8			
19. I.	— 5,36	313.51.59,00	+ 1,00	— 1,85	313.51.58,15				
	— 9,01	51. 4,25	+ 1.22	— 4,71	52. 0,76	27. 4,2			
	18,20	51.16,00	— 0,58	—18,41	51.57,01	+12,0			
					313.51.58,64		—59,10	+39,49	313.51.39,03

ANNÉE 1822.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Oct.e	— 6′,13	313°.52′. 0″,50	+1″,05	— 2″,10	313°.51′.59″,45	p. l.			
21. I.	+ 5,53	52. 7,25	— 1,40	— 1,70	51. 4,15	27. 3,4			
	14,51	52.14,25	— 0,15	—11,40	51. 2,70	+13,0			
					313.51. 2,10		—58″,73	+38″,66	313°.51′.42″,03
Nov.e	La journée du 3 on a tendu les fils du micromètre.								
5. S.	— 6,48	317. 7.40,75	+ 3,00	+ 2,35	317. 7.46,10	27. 6,7			
						+ 7,4	—54,37	—33,31	317. 6.18,42
5. I.	—23,65	43.52.31,00	+ 0,85	—30,03	313.52. 1,82				
	2,76	52. 4,50	— 0,15	— 0,42	52. 3,93	27. 6,7			
	+16,90	52.17,00	+ 2,50	—15,88	52. 3,62	+10,0			
					313.52. 3,12		—60,13	+33,12	313.51.36,11
				CERCLE A L'OCCIDENT					
6. S.	+ 0,78	43.42. 3,50	— 5,85	— 0,03	43.41.57,62	27. 6,7			
						+ 9,3	+53,88	+32,94	43.43.24,44
6. I.	+ 0,55	46.57.36,00	— 2,00	+ 0,02	46.57.34,02	27. 6,3			
						+ 9,0	+60,35	—32,77	46.58. 1,60
7. S.	— 1,45	43.41.59,25	— 1,15	— 0,13	43.41.57,97	27. 5,4			
						+ 8,0	+54,00	+32,60	43.43.24,57
9. S.	+ 1,15	43.42. 0,00	— 3,65	— 0,07	43.41.56,28	27. 3,4			
						+ 7,5	+53,83	+31,95	43.43.22,06
10. I.	+ 0,90	46.57.30,75	+ 2,00	+ 0,05	46.57.32,80	27. 4,2			
						+ 9,3	+59,88	—31,50	46.58. 1,18
11. S.	+ 1,51	43.41.57,00	+ 1,00	— 0,13	43.41.57,87	27. 5,4			
						+ 7,6	+ 54,16	+31,35	43.43.23,38
11. I.	+ 7,59	46.57.31,25	— 1,25	+ 3,22	46.57.33,22	27. 6,0			
						+ 8,0	+60,57	—31,19	46.58. 2,60
18. I.	—26,00	46.56.58,75	— 5,00	+37,53	46.57.31,28	27. 7,3			
	+ 1,29	57.25,50	+ 3,10	+ 0,13	57.28,73	+ 7,3			
					46.57.30,00		+61,08	—28,81	46.58. 2,27
19. S.	—20,40	43.42.21,00	+ 1,00	—23,11	43.41.58,89	27. 7,1			
	2,23	42. 0,75	— 0,50	— 0,28	41.59,97	+ 6,2			
					44.41.59,43		+54,75	+28,65	46.43. 2,83

ANNÉE 1822.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					Cercle a l'Occident				
Nov.e	— 2',40	43°.41'.58",00	+1",40	— 0",33	43°.41'.59",07	21. 6,3			
20. S.	+20,12	42.15,25	+ 2,50	—22,48	41.55,27	+ 1,8			
					43.41.57,17		+55",70	+28",32	43°.43'.21",19
21. I.	—18,65	46.57.10,75	+ 0,75	+19,32	46.57.30,82				
	5,97	57.25,25	+ 3,10	+ 2,00	57.30,35	27. 6,0			
	—22,12	57. 0,50	+ 1,50	+27,17	57.29,17	+ 4,9			
					46.57.30,11		+61,06	—27,88	46.58. 3,29
					Cercle a l'Orient				
22. S.	—29,39	317. 6.47,75	+ 4,50	+47,95	317. 7.40,20	p. l.			
	1,35	7.38,25	+ 2,10	+ 0,11	7.40,46	27. 6,8			
						+ 4,9			
					317. 7.40,33		—55,00	—27,74	317. 6.17,59
22. S. rétléch.	—26,73	223.42.29,50	+ 3,90	—39,68	223.41.53,72		+55,00	+27,74	223.43.16,46
22. I.	—21,80	313.52.34,50	+ 3,65	—26,40	313.52.11,75	27. 6,7			
	+ 1,60	52.12,75	— 0,35	— 0,14	52.12,26	+ 2,5			
					313.52.12,00		—62,36	+27,65	313.51.37,29
23. I.	—21,45	313.52.30,25	+ 4,50	—25,56	313.52. 9,19				
	0,45	52.10,75	+ 2,70	— 0,02	52.13,43	27. 5,8			
	+18,13	52.22,50	+ 4,60	—18,27	52. 8,83	+ 4,0			
					313.52.10,38		—61,70	+27,35	313.51.36,03
24. S.	+10,38	317. 7.32,50	+ 1,35	+ 6,00	317. 7.39,85	27. 5,9			
	18,80	7.16,50	+ 1,40	+19,64	7.37,54	+ 5,0			
					317. 7.38,70		—54,88	—27,22	317. 6.16,60
24. S. rétléch.	—27,14	223.42.36,00	+ 0,50	—40,60	223.41.55,90				
	1,02	42. 1,50	— 1,20	— 0,07	41. 0,23				
					223.41.58,07		+54,88	+27,22	223.41.20,17
26. S.	+ 0,70	317. 7.37,50	+ 2,15	+ 0,09	317. 7.39,74	27. 4,0			
	17,55	7.17,00	+ 2,25	+17,12	7.36,37	+ 6,0			
					317. 7.38,05		—54,30	—26,70	317. 6.17,05

28. A 17.h 30' on a changé les deux fils horizontaux du micromètre.

ANNÉE 1822.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e	—13′,17	317°. 7′.24″25	+2″,65	+ 9″,62	317°. 7′.36″52	p. l.			
30. S.	+ 1,03	7.33,25	+ 3,30	+ 0,06	7.36,61	26.11,7			
						+ 4,3			
					317. 7.36,57		—54″,05	—25″,55	317°. 6′.16″,97
30. I.	—24,90	313.52.42,50	+ 1,50	—24,36	313.52. 9,64				
	3,30	52.12,75	+ 1,30	— 0,65	52.13,40				
	+15,10	52.20,50	+ 3,30	—12,67	52.11,13	27. 0,7			
						+ 3,0			
					313.52.11,39		—61,04	+25,40	313.51.35,75
Déc.e									
1. S.	— 1,39	317. 7.37,00	+ 1,90	+ 0,08	317. 7.38,98				
	+ 9,87	7.30,75	+ 2,35	+ 5,42	7.37,52	27. 1,1			
						+ 4,0			
					317. 7.38,25		—54,31	—25,25	317. 6.18,69
4. S.	— 1,73	317. 7.29,75	+ 4.00	+ 0,15	317. 7.33,90	27. 0,7	—53,49	—24,46	317. 6.15,95
						+ 7,0			
6. I.	—15,12	313.52.39,00	— 8.80	—12.70	313.52.17,50				
	1,45	52.16,50	— 1,75	— 0,16	52.14,59	27. 0,4			
	+13,65	52.28,00	— 2,75	— 9,88	52.15,37	+ 5,0			
					313.52.15,82		—60,45	+23,90	313.51.39,27
7. I.	— 0,90	313.52 21,75	— 4,95	— 0,05	313.52.16,75	27. 3,8			
	+18,80	52.37,50	— 2,00	—19,65	52.15,85	4,9			
					313.52.16,30		—61,05	+22,19	313.51.37,47
8. S.	—16,02	313. 7.24,25	— 0,25	+14,24	317. 7.38,24	27. 5,6			
	1,32	7.39,25	— 1,10	+ 0,10	7.38,25	+ 3,0			
					317. 7.38,25		—55,50	—23,60	317. 6.19,15
11. S.	0, 0	317. 7.42,00	— 3,95	0,00	317. 7.38,05	27. 5,8	—55,32	—23,00	317. 6.19,73
						+ 3,5			
14. S.	—16,50	317. 7.21,00	— 0,10	+17,03	317. 7.37,93	27. 5,0			
	+ 0,27	7.38,75	— 0,05	+ 0,02	7.38,72	— 0,6			
					317. 7.38,33		—56,34	—22,30	317. 6.19,69
15. I.	+11,37	313.52.32,25	— 2,75	— 7,20	313.52.22,30				
	21,09	52.48,00	— 1,60	—24,73	52.21,67				
	27,57	53. 1,25	0,00	—42,18	52.19,07	27. 3,8			
	32,80	53.23,75	— 1,00	—59.68	52.23,07	—2,50			
					313.52.22,03		—63,33	+21,97	313.51.40,67

ANNÉE 1822.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au mérdien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1724	Arc corrigé
CERCLE A L'ORIENT									
Déc.e 16. S.	+ 6′,55	317°. 7′.39″50	—2″,10	+ 2″,40	317°. 7′.39′,80	p. l.			
	26,46	7. 5,25	— 2,90	+38,70	7.41,05	27. 4,2			
	31,57	6.48,00	— 3,20	+55,30	7.40,10	— 1,0			
					317. 7.40,31		—56″,28	—21″,87	317°. 6′.22″,16
CERCLE A L'OCCIDENT									
26. S.	—19,05	43.43.36,50	— 0,20	—20,13	43.43.16,17				
	+ 1,93	43.16,50	— 0,20	— 0,20	43.16,10				
	9,80	43.19,75	+ 1,80	— 5,34	43.16,21	27. 6,9			
	27,92	43.58,25	— 0,20	—43,28	43.14,77	— 2,2			
					43.43.15,81		+57,03	+20,44	43.44.33,28
27. S.	—16,90	43.43.38,00	— 2,45	—15,88	42.43.19,67				
	+ 0,10	43.15,75	+ 1,20	0,00	43.16,95	27. 6,4			
	25,15	43.56,00	+ 0,40	—35,10	43.21,30	— 2,5			
					43.43.19,31		+57,03	+20,18	43.44.36,52
28. S.	—22,18	43.43.49,00	— 2,40	—27,32	43.43.19,28				
	+ 0,13	43.22,00	— 3,10	— 0,00	43.18,90	27. 3,9			
	23,90	43.50,50	+ 1,75	—31,71	43.20,54	— 2,0			
					43.43.19,57		+56,45	+20,14	43.44.36,16
31. S.	—16,93	43.43.40,50	— 0,95	—15,93	43.43.23,62	27. 3,6			
	8,50	43.24,50	— 1,00	— 4,20	43.19,30	— 3,8			
					43.43.21,46		+56,02	+19,78	43.44.37,26

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier									
2. S.	— 9″,71	43°.43′.21″,50	+ 1″,55	— 5″,25	43°.43′.17″,80	27. 4,8			
	0,11	43.17,50	+ 0,50	— 0,00	43.18,00	— 3,3			
	+10,36	43.21,25	+ 2,10	— 5,97	43.17,38				
					43.43.17,73		+57″,00	+19″,65	43°.44′.34″,38
15. S.	— 8,58	43.43.23,50	+ 1,10	— 4,09	43.43.20,51				
	+ 1,35	43.20,50	+ 1,15	— 0,08	43.21,57	27. 0,2			
	29,25	44. 9,50	+ 1,60	—47,50	43.23,60	— 2,0			
					43.43.21,89		+55,80	+19,14	43.44.36,83
21. S.	—10,20	43.43.22,75	+ 2,10	— 5,78	43.43.19,07				
	0,20	43.19,25	+ 0,60	— 0,00	43.19,85	26.11,5			
	+10,93	43.25,50	+ 0,70	— 6,64	43.18,56	— 1,8			
					43.43.19,16		+55,74	+19,43	43.44.34,33
Février									
21. S.	+12,45	43.43.27,75	+ 0,75	— 8,62	43.43.19,88				
	20,05	43.39,00	+ 1,10	—22,33	43.17,77				
	25,60	43.55,75	+ 1,30	—36,38	43.20,67	27. 4,2			
	31,16	44.10,25	+ 0,65	—53,86	43.17,04	+ 5,0			
					43.43.18,84		+54,58	+23,56	43.44.36,98
22. S.	+ 0,61	43.43.19,50	+ 0,50	— 0,03	43.43.19,97				
	8,66	43.22,50	— 0,50	— 4,17	43.17,83	27. 4,6			
	17,43	43.34,50	— 0,70	—16,90	43.16,90	+ 4,8			
					43.43.18,23		+54,70	+23,75	43.44.36,68
23. S.	+ 0,50	43.43.20,50	+ 1,30	— 0,03	43.43.21,77	27. 3,8			
	16,55	43.35,00	— 1,00	—15,23	43.18,77	+ 6,0			
					43.43.20,27		+54,26	+23,96	43.43.38,49
25. S.	— 8,88	43.43.23,50	+ 0,50	— 4,40	43.43.19,60				
	+ 0,53	43.19,00	+ 0,05	— 0,03	43.19,02				
	8,01	43.20,00	+ 0,95	— 3,57	43.17,38	27. 1,8			
	16,88	43.34,50	+ 2,75	—15,85	43.21,40	+ 9,0			
					43.43.19,35		+53,17	+24,41	43.44.36,93

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Février									
27. S.	— 8′,88	43°.43′.23″25	+ 0″,95	— 4″,40	43°.43′.19″,80	p. 1.			
	0,46	43.19,00	— 0,35	— 0,02	43.18,63				
	+ 8,20	43.24,25	+ 1,20	— 3,74	43.21,71	26. 6,8			
	22,56	43.48,75	— 1,90	—28,26	43.18,59	+ 7,8			
					43.43.19,73		+52″,32	+24″,96	43°.44′.37″,01
28. S.	—15,55	43.43.34,75	+ 1,50	—13,43	43.43.22,82				
	0,41	43.20,00	+ 1,10	— 0,02	43.21,08				
	+ 8,13	43.22,00	+ 1,50	— 3,68	43.19,82	26. 7,0			
	16,60	43.34,50	+ 1,75	—15,32	43.20,93	+ 6,8			
	23,95	43.51,50	+ 1,60	—31,84	43.21,26				
					43.43.21,18		+52,60	+25,24	43.44.38,60
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars									
5. S.	— 7,20	317. 8.49,00	— 2,90	+ 2,90	317. 8.49,00	26. 8,0	—52,61	—26,53	317. 7.29,86
						+ 7,5			
6. S.	7,48	317. 8.49,50	— 1,80	+ 4,00	317. 8.51,70	26. 9,8			
	16,78	8.39,00	— 3,50	+15,65	8.51,15	+ 7,0			
					317. 8.51,42		—53,00	—26,76	317. 7.31,66
7. S.	+ 0,08	317. 8.53.25	+ 0,55	0,00	317. 8.53,80				
	8,46	8.49,50	— 2,65	+ 4,00	8.50,85	26.10,9			
	19,58	8.32,50	— 3,10	+21,30	8.50,70	+ 7,2			
					317. 8.51,78		—53,18	—26,99	317. 7.31,61
8. S.	+ 0,03	317. 8.53.75	— 1,50	+ 0,01	317. 8.52,26	26. 9,9			
	16,88	8.41,00	— 3,95	+15,65	8.52,70	+ 5,2			
					317. 8.52,48		—53,30	—27,44	317. 7.31,74
10. S.	— 0,21	317. 8.52,00	— 1,50	+ 0,01	317. 8.50,51	26.10,8			
	+15,95	8.39,50	— 2,15	+14,50	8.51,85	+ 8,4			
					317. 8.51,18		—52,81	—26,78	317. 7.30,59
12. S.	—20,06	317. 8.37,75	— 6,00	+22,48	317. 8.54,23				
	7,03	8.51,75	— 4,84	+ 2,75	8.49,66				
	+ 1,16	8.56,50	— 4,10	+ 0,08	8.52,48	27. 1,1			
	10,36	8.52,75	— 5,75	+ 6,00	8.53,00	+10,0			
					317. 8.52,34		—52,78	—28,38	317. 7.31,18

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars									
13. S.	—20′,58	317°. 8′.25″,75	+2″,50	+23″,50	317°. 8′.51″75	p. l.			
	+ 0,06	8.50,75	+ 2,30	0,00	8.53,05	27. 3,4			
	16,83	8.32,25	+ 3,00	+15,75	8.51,00	+ 9,0			
					317. 8.51,93		—53″,42	—28″,71	317°. 7′.29″,80
14. S.	—15,71	317. 8.39,50	— 0,15	+13,72	317. 8.53,07				
	+ 0,13	8.52,50	— 0,20	0,00	8.52,30	27. 4,0			
	22,06	8.25,75	— 0,35	+27,03	8.52,43	+ 8,0			
					317. 8.52,60		—53,77	—29,03	317. 7.29,80
16. S.	+ 0,08	317. 8.54,50	— 0,50	+ 0,00	317. 8.54,00				
	22,95	8.24,00	— 0,50	+29,24	8.52,74	27. 4,8			
	34,08	8.49,75	— 1,55	+64,36	8.52,56	+ 7,5			
					317. 8.53,10		—54,00	—29,63	317. 7.29,47
19. S.	—27,30	317. 8. 9,75	+ 1,25	+41,38	317. 8.52,38				
	8,33	8.48,00	+ 2,20	3,88	8.54,08	26. 9,0			
	+ 4,75	8.52,00	+ 1,75	+ 1,26	8.55,01	+10,0			
					317. 8.53,82		—52,13	—30,49	317. 7.31,20
20. S.	—23,26	317. 8.26,50	+ 0,50	+30,03	317. 8.57,03				
	8,26	8.53,00	+ 0,10	+ 3,81	8.56,81				
	+ 2.68	8.50,25	0,00	+ 0,40	8.50,40	26.11,6			
	14,18	8.40,75	— 0,70	+11,17	8.51,22	+ 8,0			
					317. 8.53,95		—53,03	—30,76	317. 7.30,16
24. S.	—31,08	317. 8. 0,75	+ 0,60	+53,63	317. 8.54,98				
	16,75	8.36,25	+ 1,10	+15.60	8.52,95				
	+17,05	8.25,25	+ 0,80	+16,16	8.52,21	27. 3,1			
	29,55	8. 3,50	+ 0,50	+48,46	8.52,46	+11,4			
					317. 8.53,15		—52,77	—31,88	317. 7.28,50
29. S.	— 7,56	317. 9. 4,75	— 8,00	+ 3,19	317. 8.59,94				
	+ 6,68	9. 4,25	— 8,60	+ 2,49	8.58,14	27. 4,4			
	17,26	8.36,50	+ 2,00	+16,56	8.55,06	+13,6			
					317. 8.57,71		—52,45	—33,56	317. 7.31,70

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Avril									
1. S.	— 8′,11	317°. 8′.50″,25	+2″,50	+ 3″,67	317°. 8′.56″,42	p. 1.			
	+ 0,91	9. 0,50	— 1,30	+ 0,04	8.59,24	37. 5,0			
	9,26	8.49,75	— 0,35	+. 4,79	8.54,19	+14,0			
	20,18	8.32,25	— 0,50	22,62	8.54,37				
					317. 8.56,05		—52″,44	—34″,47	317°. 7′.29″,14
2. S.	—24,48	317. 8.27,50	— 5,15	+33.28	317. 8.55,63				
	+ 6,75	8.51,00	+ 2,50	+ 2,54	8.56,04	27. 4,2			
	17,65	8.36,00	+ 2,30	+17,33	8.55,63	+14,5			
	25,93	8.15,75	+ 2,00	+37,33	8.55,08				
					317. 8.55,60		—52,19	—34,73	317. 7.28,68
3. S.	—28,20	317. 7.13,25	— 2,15	+44.14	317. 8.55,24				
	19,63	8.36,50	— 0,40	+21,40	8.57,50				
	5,18	8.56,00	— 0,20	+ 1,50	8.57,30	27. 2,7			
	+ 5,15	8.54,00	— 1,25	+ 1,48	8.54,23	+15,5			
	22,13	8.28,25	— 0,10	+27,23	8.55.38				
	28.00	8.16,50	— 1,55	+43,21	8.58,16				
					317. 8.56,30		—51,70	—35,00	317. 7.29,60
4. S.	—25,51	317. 8.24,00	— 1,20	+36,10	317. 8.58,90				
	14,26	8.48,50	— 1,60	+11,30	8.58,20				
	+ 0,50	9. 1,00	— 0,65	+ 0,03	9. 0.38	27. 0,9			
	11,48	9.54,00	— 1,90	+ 7,33	8.59,43	+13,0			
	19,53	9.37,75	— 1,55	+21,20	8.57,40				
	25.51	9.26,00	— 2,25	+36,39	9. 0,14				
					317. 8.59,08		—52,07	—35,27	317. 7.31,74
11. S.	—20,83	317. 8.37,25	— 1,50	+24,10	317. 8.59,85				
	7,96	8.59,00	— 0,90	+ 3,54	9. 1,64				
	+ 2,10	9. 5,75	— 2,30	+ 0,25	9. 3,70	27. 2,7			
	9,11	8.58,25	— 2,50	+ 4,64	9. 0,39	+ 7,8			
	29,11	8.15,75	— 1,30	+47,04	9. 1,49				
					317. 9. 1,41		—53,60	—37,83	317. 7.29,98

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril									
12. S.	— 6′,31	43°.43′. 3″00	— 0″,10	— 2″,23	43°.43′. 0″67	p. t.			
	+ 0,20	43. 0,75	+ 1,50	— 0,00	43. 2,25	27. 2,7			
	8,85	43. 4,25	+ 1,20	— 4,38	43. 1,07	+10,7			
	17,11	43.14,75	+ 0,85	—16,28	42.59,32				
	31,86	43.55,75	+ 0,45	—55,96	43. 0,24				
					43.43. 0,71		+52″,89	+38″,13	43°.44′.31″,73
16. S.	—24,43	43.43.23,00	+ 0,45	—33,13	43.42.50,32				
	13,70	43. 4,00	— 0,10	—10,42	42.53,48				
	+ 1.66	43.51,50	+ 1,35	— 0,15	42.52,70	27. 5,8			
	10,10	43.57,75	+ 1,35	— 5,70	42.53,40	+13,0			
	18,83	53.10,50	+ 1,35	—19,70	42.52,15				
	27.70	43.33,00	+ 1,25	—42,59	42.51,66				
					43.42.52,28		+52,83	+39,20	43.44.24,31
18. S.	+19,20	43.43.12,50	+ 1,25	—20,48	43.42.53,27	26. 9,2 +12,2	+51,56	+39,72	43.44.24,55
19. S.	—31,95	43.43.49,00	— 0,50	—56,63	43.42.51,87				
	12,30	43. 3,75	— 0,75	— 8,41	42.54,59				
	+ 1,38	42.50,00	0,00	— 0,11	43.49,89	27. 0,8			
	12,01	42. 0,00	— 0,10	— 8,03	42.51,87	+11,3			
	23,21	42.19,75	— 0,25	—29,90	42.49,60				
					43.42.51,32		+52,43	+40,00	43.44.23,75
20. S.	—22,88	43.43.20,75	— 1,35	—29,06	43.42.50,34				
	10,75	42.58,50	— 1,15	— 6,42	42.50,93				
	+ 1,98	42.51,51	— 0,15	— 0,22	42.51,14	27. 4,4 +10,9			
	12,36	43. 0,25	— 0,25	— 8,50	42.51,50				
	29,85	43.44,00	+ 0,50	—49,44	42.55,06				
					43.42.51,79		+53,10	+40,29	43.44.25,18
22. I.	—17,08	46.58.30,25	— 1,25	+16,20	46.58.45,20	27. 2,0			
	5,40	58.46,00	— 0,85	+ 1,63	58.46,78	+ 7,8			
					46.53.45,99		+59,78	—40,75	46.59. 5,02
23. S.	—31,28	43.43.46,00	— 3,75	—54,28	43.43.47,97				
	21,88	43.15,25	— 0,40	—26,60	43.48,25				
	10,75	42.55,00	+ 1,15	— 6,42	43.49,73				
	+ 0,70	42.45,25	+ 1,00	— 0,03	43.46,82	26.10,4			
	14,40	42.59,50	+ 0,70	—11,52	43.48,68	+14,0			
	23,48	43.19,00	0,00	—30,60	43.48,40				
	30,56	43.39,00	+ 1,25	—51,78	43.48,47				
					43.43.48,19		+51,38	+41,23	43.44.20,80

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT.					
Avril									
24. I.	—27′,55	46°.58′. 8″,00	— 0″,40	+42″,13	46°.58′.49″,73	p. I.			
	14,05	58.36,25	+ 2,00	+10,97	58.49,22	26.11,2			
	1,68	58.47,00	+ 1,15	+ 0,16	58.48,31	+ 9,8			
					46.58 49,09		+58″,86	—41″,39	46°.59′. 6″,56
24. S.	—14,85	43.43. 1,75	0,00	—12,26	43.42.49,49				
	+ 1,00	43.46,75	+ 1,60	— 0,06	42.48,29	26.11,2			
	22,20	43.14,25	+ 1,80	—27,37	42.48,68	+13,0			
					43.42.48,62		+51,76	+41,55	43.42.21,93
25. I.	+ 1,36	46.58.47,25	+ 2,50	+ 0,10	46.58.49,85				
	11,70	58.36,00	+ 4,00	+ 7,60	58.47,60	27. 3,1			
	28,93	58.56,75	+ 3,50	+46,47	58.46,72	+17,0			
					46.58.48,06		+57,56	—41,69	46.59. 3,93
25. S.	— 3,95	43.42.52,50	— 1,40	— 0,87	43.42.50,23				
	+ 8,95	42.51,25	+ 0,20	— 4,45	42.47,00	27. 4,1			
	17,73	43. 7,50	+ 0,25	—17,47	42.50,28	+13,0			
	27,62	43.30,75	+ 0,65	—42,33	42.49,07				
					43.42.49,15		+52,53	+41,83	43.44.23,51
26. S.	—10,91	43.42.56,50	— 0,90	— 6,61	43.42.48,99				
	+ 0,73	42.46,00	0,00	— 0,03	42.45,97				
	17,60	43. 2,00	+ 0,55	—17,22	42.45,33	27. 4,5			
	28,41	43.30,50	+ 1,00	—44,77	42.46,73	+14,0			
					43.42.46,75		+52,36	+42,10	43.44.21,21
Mai									
1. I.	—24,03	46.58.18,50	+ 0,35	+32,05	46.58.50,90				
	14,20	58.37,75	+ 0,15	+11,20	58.49,10	27. 6,9			
	1,58	58.46,75	+ 0,60	+ 0,15	58.47,50	+10,2			
					46.58.49,17		+60,13	—43,13	46.59. 6,17
1. S.	—27,13	43.43.26,25	+ 0,30	—41,13	43,42.45,42				
	14,66	43. 0,00	— 0,80	—11,94	42.47,26				
	+ 6,25	42.48,00	— 0,60	— 2,18	42.45,22				
	11,81	42.55,25	— 0,70	— 7,73	42.46,82	27. 6,6			
	27,75	43.27,50	+ 0,75	—42,75	42.45,50	+15,5			
					43.42.46,04		+52,33	+43,25	43.44.21,62

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Refraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					CERCLE A L'OCCIDENT				
Mai									
2. I.	— 2′,75	46°.58.47″,75	+ 1″,40	+ 0″,42	46°.58′.49″,57	p. l.			
	+10.00	58.43,00	+ 1,40	+ 5.56	58.49,96	27. 5,4			
	25,93	58.12,50	+ 1,65	+37,33	58.51,48	+12,0			
					46.58.50,34		+59″,32	—43″,36	46°.59′. 6″,30
2. S.	+ 2,45	43.42.42,50	+ 1,00	— 0,33	43.42.43,17				
	14,21	42.55,75	+ 1,00	—11,22	42.45,53				
	24,53	43.20,75	+ 1,90	—53,40	42.49,25	27. 6,2			
	31,38	43.38,00	+ 1,80	—54,51	42.45,29	+17,8			
					43.42.45,80		+51,72	+43,48	43.44.21,00
6. S.	—33,45	43.43.40,75	+ 3,75	—62,08	43.42.42,42				
	23,26	43.14.75	— 2,60	—30,02	42.42,13				
	6,55	42.47,50	— 1,00	— 2,40	42.44,10	27. 5,2			
	+ 9,40	42.50,50	+ 1,50	— 4,41	42.46,59	+17,1			
	23,71	43.15,75	+ 1,90	—31,18	42.46,47				
					43.42.44,34		+51,76	+44,52	43.44.20,62
7. I.	—28,03	46.58. 6,75	+ 1,50	+43,47	46.58.51,72	27. 5,4			
	16,30	58.35,75	+ 1,65	+14,77	58.52,17	+12,8			
					46.58.51,95		+59,09	—44,65	46.59. 6,39
7. S.	—33,18	43.43.42,25	+ 1,60	—61,08	43.42.42,77				
	15,06	43.57,75	— 0,15	—12,60	42.45,00	27. 4,7			
	+ 0.36	43.42,00	+ 0,65	— 0,02	42.42,63	+19,0			
	13,66	43.52,50	+ 0,90	—10,46	42.42,94				
					43.42.43,33		+51,28	+44,78	44.44.19,39
9. I.	—28,48	46.58. 7,25	+ 0.50	+45,02	46.58.52,77				
	14,85	58.39,00	+ 0.50	+12,25	58.51,75				
	+ 1,95	58.50,25	— 0,25	+ 0,20	58.50,20	27. 3,9			
	27,08	58. 9,50	+ 0,35	+41,72	58.51,57	16,2			
					46.57.51,57		+57,96	—45,16	46.59. 4,37
9. S.	—27,90	43.43.27,00	— 0,85	—43,21	43.42.42,94				
	15,08	42.57,75	— 2,50	—12,64	42.42.61				
	+ 5.76	42.43,75	— 1,40	— 1,85	42.40,50	27. 4,5			
	11,06	42.49,25	— 0,60	— 6,80	42.41,85	+18,0			
					43.42.41,98		+51,40	+45,27	43.44.18,65

10. On a levé l'objectif pour le nettoyer, en séparant les deux lentilles qui le composent.

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai									
11. I.	—26',83	313°.53'.37",25	— 4",00	—39",98	313°.52'.53",27	p. l.			
	11,95	53. 4,50	— 4,65	— 7,88	52.51,97	27. 5,2			
	+ 0,65	52.47,50	+ 2,50	— 0,03	52.49,97	+16,0			
	27,78	52.36,25	— 0,90	—42,84	52.52,51				
					313.52.51,93		—58",23	+45",59	313°.52'.39",29
11. S.	— 7,83	317. 8.58,75	+ 1,55	+ 3,42	317. 9. 3,72				
	+ 0,73	9. 2,00	+ 0,40	+ 0,04	9. 2,44	27. 6,0			
	9,05	8.56,75	+ 0,55	+ 4,55	9. 1,85	+17,8			
					317. 9. 2,67		—51,58	—43,68	317. 7.27,40
12. I.	—20,43	313.53.20,50	— 1,85	—23,25	313.52.55,40				
	6,90	52.59,00	— 1,90	— 2,66	52.55,44	27. 5,2			
	+ 1,56	52.58,00	— 2,45	— 0,14	52.55,41	+15,2			
					313.52.55,42		—58,43	+45,77	313.52.42,76
13. S.	— 6,80	317. 9. 2,25	— 3,85	+ 2,59	317. 9. 0,99				
	+ 8,88	9. 5,00	— 6,90	+ 4,40	9. 2,50	27. 1,8			
	17,66	8.47,50	— 3,65	+17,34	9. 1,19	+17,0			
					317. 9. 1,56		—51,25	—44,03	317. 7.26,28
14. S.	—33,28	317. 7.59,25	— 0,15	+61,47	317. 9. 0,57				
	23,53	8.28,75	— 0,15	+30,73	8.59,33				
	12,90	8.51,25	+ 0,25	+ 9,24	9. 0,74				
	+ 1,88	9. 1,25	— 0,10	+ 0,20	9. 1,35	27. 2,5			
	10,88	8.57,50	— 2,35	+ 6,60	9. 1,75	+15,0			
	27,36	8.20,75	— 2,35	+41,47	8.59,87				
					317. 9. 0,60		—51,84	—44,19	317. 7.24,57
15. I.	—16,18	313.53. 8,50	— 0,90	—14,50	313.52.53,10				
	6,48	52.59,50	— 4,65	— 2,34	52.52,51	27. 5,4			
	+25,70	53.29,75	+ 1,90	—36,67	52.54,98	12,8			
					313.52.53,53		—59,10	+46,28	313.52.40,71
15. S.	—25,35	317. 8.24,50	+ 1,00	+35,67	317. 9. 1,17				
	14,06	8.49,00	+ 1,25	+10,98	9. 1,23				
	+ 0,76	8.59,00	+ 0,90	+ 0,04	8.59,94				
	12,80	8.52,50	— 1,15	+ 9,10	8. 0,45	27. 7,6			
	25,06	8.24,50	— 0,90	+34,87	8.58,47	+14,5			
					317. 9. 0,25		—52,74	—46,37	317. 7.21,14

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai									
16. I.	—25′,05	313°.53′.28″,00	—1″,00	—34″,83	313°.52′.52″,17	p. l.			
	15,48	53. 7,50	— 3,45	—13,32	52.50,73				
	+ 0,48	52.55,50	— 3,50	— 0,02	52.51,98	27. 7,6			
	10.48	53. 0,00	— 1,00	— 6,10	52.52,90	+13,1			
	26,03	53.34,00	— 2,00	—37,62	52.54,38				
					313.52.52,42		—59″,42	+46″,46	313°.52′.39″,46
16. S.	—27,73	317. 8.16.75	— 0,50	+42,69	317. 8.58,94				
	15,23	8.46,00	— 0,30	+12,90	8.58,60				
	7,06	8.57,50	— 0,65	+ 2,78	8.59,63	27. 7,7			
	+ 1.41	9. 0,25	— 0,80	+ 1,12	9. 0,57	+16,0			
	11.60	9.57,00	— 3,70	+ 7,47	9. 0,77				
	24,10	9.29,75	— 1,10	+32,24	9. 0,89				
					317. 8.59,90		—52,40	—46,55	317. 7.20,95
17. I.	+26,28	313.53.36,75	— 3,55	—38,23	313.52.54,97	27. 6,2			
	32,03	53.52,50	— 1,35	—56,90	52.54,25	+14,0			
					313.52.54,61		—58,92	+46,65	317.52.42,34
17. S.	—30,40	317. 8. 6,00	+ 1,35	+51,28	317. 8.58,63				
	15,05	8.45,00	+ 1,60	+12,59	8.59,19				
	7,43	8.54,00	+ 1,25	+ 3,07	8.58,32	27. 6,0			
	+ 0,80	8.56,50	+ 1,50	+ 0,03	8.58,03	+16,3			
	25,71	3.20,00	+ 2,65	+36,67	8.59,32				
					317. 8.58,69		—52,04	—46,74	317. 7.19,91
18. I.	—26,25	313.53.32,50	— 1,40	—38.26	313.52.52.84				
	16,68	53.14,25	— 6,00	—15,47	52.52,78				
	4,20	52.49,50	+ 1,60	— 1,00	52.50,10	27. 5,2			
	+ 1,78	52.49,50	+ 4,00	— 0,20	52.53,30	+15,5			
					313.52.52,25		—58,32	+46,84	313.52.40,77
18. S.	—32,98	317. 7.55,00	+ 5,10	+60,34	317. 9. 0,44				
	23,78	8.24,50	+ 1,85	+31.40	8.57,75				
	14,96	8.45,75	+ 0,50	+12,43	8.58,68				
	7,85	8.58,00	— 0,90	+ 3,44	9. 0.54				
	+ 0,78	9. 1,50	— 0,90	+ 0,04	9. 0,64	27. 4,4			
	11,21	8.54,75	— 0,90	+ 6,99	9. 0,84	+17,0			
					317. 8.59,81		—51,64	—46,95	317. 7.21,22

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai									
19. I.	— 7′,45	313°.52′.55″,75	— 1″,25	— 3″,11	313°.52′.51″,39	p. l.			
	+ 0,33	52.53,50	— 1,50	0,00	52.52,00	27. 3,5			
	24,71	53.25,75	+ 0,35	—33,80	52.52,29	+15,0			
					313.52.51,89		—58″,17	+47″,06	313°.52′.40″,78
20. I.	+ 0,95	313.52.50,00	+ 1,15	— 0,05	313.52.51,10				
	11,25	52.58,00	— 1,40	— 7,04	52.49,56	27. 3,9			
	25,21	53.30,00	— 0,45	—35,28	52.54,27	+16,5			
					313.52.51,64		—57,86	+47,28	313.52.41,06
20. S.	+ 9,61	317. 8.56,50	0,00	+ 5,14	317. 9. 1,63				
	20,11	8.38,75	— 0.75	+22,43	9. 0,43	27. 4,2			
	30,45	8. 8,75	— 0,20	+51,45	9. 0,00	+17,8			
					317. 9. 0,69		—51,40	—47,39	317. 7.21,90
21. I.	—21,75	313.53.19,00	— 2,40	—26,28	313.52.50,32	27. 3,8			
	+ 5,41	52.51,00	+ 1,00	— 1,64	52.50,36	+15,0			
					313.52.50,34		—58,14	+47,49	313.52.39,69
21. S.	—28,18	317. 8.15,50	+ 1,35	+44,08	317. 9. 0,93				
	16,08	8.41,40	+ 3,30	+14,36	8.59,06				
	5,98	8.58,00	+ 0,25	+ 1,99	9. 0,24				
	+ 8,91	8.56,00	— 0,35	+ 4,40	9. 0,05	27. 3,3			
	24,31	8.31.00	— 2.80	+32,77	9. 0,97	+18,2			
	34,01	7.59,50	— 3,50	+64,12	9. 0,12				
					317. 9. 0,23		—51,18	—47,59	317. 7.21,46
22. S.	—30,26	317. 8.10,25	+ 2,50	+50,80	317. 9. 3.55				
	16,05	8.44,75	+ 3,00	+14,30	8. 2,00				
	+ 0,70	8.57,75	+ 2,80	+ 0,04	9. 0,59	27. 4,5			
	12,16	8.47,25	+ 1,90	+ 8,22	8.57,37	+15,0			
	21,93	8.34,50	+ 0,50	+26,74	9. 1,74				
					317. 9. 1,06		—52,12	—47,78	317. 7.21,16
23. I.	—25,25	313.53.26,00	— 2,50	—35,40	313.52.48,10				
	16,53	53. 8,25	— 2,50	—15.18	52.50,57	27. 4,5			
	2,11	52.53,50	— 1,00	— 0,25	52.52,25	+15,0			
					313.52.50,31		—58,34	+47,86	313.52.39,83

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai									
23. S.	—16′,30	317°. 8′.44″,25	+ 1″,30	+14″,77	317°. 9′. 0″32	u. t.			
	+ 0,63	8.56,75	+ 0,30	+ 0,03	8.57,08	27. 4,5			
	17,50	8.40,75	+ 0,50	+17,03	8.58,32	+16,0			
					317. 8.58,57		—51″,88	—47″,94	317°. 7′.18″,75
24. I.	—30,51	313.53.42,50	— 2,50	—51,65	313.52.48,35	27. 2,7			
	10,81	52.55,25	— 2,10	— 6,50	52.46,65	+17,0			
					313.52.47,50		—57,50	+48,02	313.52.38,02
24. I.	+ 2,27	313.52.33,75	— 2,00	— 0,20	313.52.31,55				
comes	—27,47	53. 7,75	+ 1,00	—38,90	52.29,85				
					313.52.30,70		—57,50	+48,02	313.52.21,22
25. I.	+ 0,80	313.52.48,50	0,00	— 0,03	313.52.48,47	27. 2,7			
	13,35	52.57,25	+ 0,60	— 9,90	52.47,95	+16,0			
					313.52.48,21		—57,77	+48,15	313.52.38,59
27. S.	—23,96	317. 8.30,00	— 2,80	+31,87	317. 8.59,07	27. 0,6 +14,3	—51,68	—48,42	317. 7.18,97
				CERCLE A L'OCCIDENT					
27. S.	+17,61	43.42.58,50	— 1,25	—17,24	43.42.40,01				
	+26,60	43.19,75	— 0,80	—39,28	42.39,67				
					43.42.39,84		+51,68	+48,42	43.44.19,94
29. S.	—33,70	43.43.41,00	+ 0,40	—63,00	43.42.38,40	27. 4,0			
	7,36	42.45,00	— 3,00	— 3,02	42.38,98	+15,8			
	+ 9,05	42.46,60	— 1,75	— 4,55	42.40,30				
					43.42.39,23		+52,82	+48,63	43.44.20,68
30. I.	—32,68	46.57.52,50	+ 0,55	+59,25	46.58.52,30	27. 4,0 +14,7	+68,35	—48,69	46.59. 1,96
30. S.	— 7,71	43.42.41,25	+ 1,00	— 3,31	43.42.38,94	27. 5,0 +15,8	+52,00	+48,75	43.44.19,69
31. I.	—27,50	46.58. 9,75	+ 2,75	+41,98	46.58.54,48	27. 4,8			
	14,10	58.36,50	+ 2,50	+11,05	58.50,05	+15,3			
	+ 5,61	58.46,50	+ 3,50	+ 1,74	58.51,74				
					46.58.52,09		+58,33	—48,81	46.59. 1,61

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juin									
1. I.	—16',10	46°.58'.35",00	+ 2",00	+14",40	46°.58'.51",40	p. I.			
	+ 4,31	58.49,00	+ 2,50	+ 1,02	58.52,52	27. 5,0			
	9,58	58.42,00	+ 2,40	+ 5,10	58.49,50	+16,0			
					46.58 51,14		+58",18	—48",95	46°.59'. 0",37
5. I.	—29,00	46.58. 3,00	+ 3,10	+46,69	46.58.52,79				
	15,45	58.35,50	+ 3,60	+13,27	58.52,37	27. 0,5			
	2,25	58.49,50	+ 3,50	+ 0,30	58.53,30	+16,0			
	+28,26	58. 3,25	+ 1,65	+44,32	58.49,22				
					46.58.51,92		+57,38	—49,51	46.59.59,79
5. S.	—31,23	43.43.31,50	— 0,35	—54,10	43.42.37,05	27. 1,4			
	15,96	42.53,00	— 0,95	—14,15	42.37,90	+16,0			
	+ 0,68	42.36,50	+ 1,40	— 0,02	42.37,88				
					43.42.37,61		+51,38	+49,56	43.44.18,55
6. S.	—29,48	43.43.28,00	+ 1,35	--48,22	43.42.41,13				
	15,96	42.55,00	— 2,10	—14,15	42.38,75	27. 3,2			
	+ 0,61	42.29,00	— 2,50	— 0,03	42.36,47	+14,0			
	18,23	42.54,50	+ 1,30	—18,48	42.37,32				
					43.42.38,42		+52,15	+49,65	43.44.20,22
7. S.	— 7,61	43.42.44,75	— 0,75	— 3,25	43.42.40,75	27. 4,2			
	+ 3,76	42.42,00	— 0,60	— 0,78	42.40,62	+15,5			
	17,66	42.59,00	0,00	—17,34	42.41,66				
					43.42.41,01		+51,95	+49,72	43.44.22,68
8. I.	—29,66	46.58. 5,50	+ 1,90	+48,82	46.58.55,22				
	14,30	58.40,50	+ 2,75	+11,36	58.54,61	27. 3,7			
	+26,10	58.24,50	— 4,00	+37,82	58.58,32	+18,0			
					46.58.56,05		+57,42	—49,74	46.59. 3,73
8. S.	— 7,40	43.42.38,00	+ 0,10	— 3,05	43,42.35,02				
	+ 1,30	42.32,00	+ 2,10	— 0.09	42.34,01				
	9,68	42.37,25	+ 1,40	— 5,21	42.33,44	27. 4,5			
	24,48	42.11,75	+ 0,50	—35,25	42.38,00	+16,0			
					43.42.35,38		+51,88	+49,76	43.44.17,02

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juin									
9. I.	—11',46	46°.58'.42''50	+ 4'',00	+ 7'',30	46°.58'.53''80	p. l.			
	+ 3,00	58.51,50	+ 0,10	+ 0,50	58.52,10	27. 3,5			
	25,86	58.15,50	+ 0,80	+37,13	58.53,43	+19,0			
					46.58.52,11		+57'',12	—49'',78	46°.59'. 0'',45
12. S.	—13,98	43.42.46,75	+ 1,25	—10,86	43.42.37,14	27. 1,3			
	3,50	42.34,50	+ 1,20	— 0,68	42.35,02	+16,7			
	+ 9,18	42.40,00	+ 1,20	— 4,68	42.36,52				
					43.42.36,23		+51,22	+49,90	43.44.17,35
13. I.	—32,35	46.57.53,50	— 2,00	+58,04	46.58.49,54	27. 1,8			
	19,95	58.30,50	— 1,70	+21,99	58.50,79	+13,0			
	7,86	58.48,50	— 1,25	+ 3,35	58.50,60				
					46.58.50,31		+58,42	—49,92	46.58.58,81
15. S.	— 7,35	43.42.41,25	— 2.00	— 3,01	43.42.36,24	27. 3,8			
	+ 9.66	42.45,50	— 1,75	— 5,07	42.38,68	+17,0			
	21,45	43. 6,25	— 1,00	—25,56	42.39,69				
					43.42.38,20		+51,53	+50,09	43.44.19,82
16. S.	— 3,75	43.42.39,00	— 0,65	— 0,80	43.42.38,55	27. 2,7			
	+10,48	42.45,50	— 0,85	— 6,10	42.38,55	+16,0			
	24,40	43.13,75	— 1,50	—33,04	42.39,21				
					43.42.38,77		+51,60	+50,16	43.44.20,53
17. I.	—25,15	46.58.20,00	— 0,65	+35,12	46.58.54,47	27. 1,8			
	10,01	58.48,75	— 0,45	+ 5,58	58.53,88	+17,9			
	+ 0,46	58.57,00	— 1,15	0,02	58 55,87				
					46.58.54,74		+57,12	—50,20	46.59. 1,66
18. I.	—20.53	46.58.32,00	+ 0,30	+23,40	46.58.55,70	27. 2,5			
	8,10	58.50,75	0,00	+ 3,65	58.54,40	+17,0			
	+ 0,51	58.56,25	0,00	+ 0,02	58.56,27				
					46.58.55,46		+57,45	—50,26	46.59. 2,65
19. I.	—14,90	46.58.36,50	+ 2,00	+12,33	46.58.50,83	27. 2,7 +13,0	+58,58	—50,30	46.58.59,08
23. I.	— 9,66	46.58.46,50	+ 2,40	+ 5,25	46.58.54,15	27. 1,7 +17,5	+57,22	—50,25	46.59. 1,12
25. S.	— 6,53	43.42.37.00	+ 2,55	— 2,38	43.42.37,17	27. 2,0 +12,5	+52,33	+50,13	43.44.19,63

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin									
29. I.	—26',21	313°.53'.21",00	0",00	—38",14	313°.52'.42",86	p. I.			
	15,90	52.58,25	— 1,90	—14,05	52.42,30	27. 3,8			
	+ 0,66	52.44,00	— 1,70	— 0,03	52.42,27	+20,0			
	25,36	53.17,50	+ 0,55	—35,70	52.42,35				
					313.52.42,45		—56",92	+50",06	313°.52'.35",59
29. S.	—12,01	317. 8.55,25	— 1,65	+ 8,02	317. 9. 1,62				
	+ 0,56	9. 6,75	— 6,15	+ 0,03	9. 0,63	27. 5,0			
	11,11	8.59,25	— 4,75	+ 6,85	9. 1,35	+15,4			
	23,30	8.26,75	+ 2,20	+30,15	8.59,10				
					317. 9. 0,68		—51,10	—50,06	317. 7.18,52
30. I.	—28,25	313.53.27,75	— 0,20	—44,30	313.52.43,25				
	15,86	53. 0,75	— 2,60	—13,96	52.44,19				
	+ 0,55	52.45,50	— 2,50	— 0,03	52.42,97	27. 5,0			
	9,08	52.50,25	— 1,75	— 4,58	52.43,92	+21,0			
	27,30	53.24,00	— 0,60	—41,38	52.42,02				
					313.52.43,27		—56,86	+50,06	313.52.36,47
30. S.	+19,05	317. 8.40,00	— 0,50	+20,17	317. 8.59,67	27. 4,6			
	27,68	8.20,50	— 2,55	+42,52	9. 0,47	+18,8			
					317. 9. 0,07		—51,28	—50,05	317. 7.18,74
Juillet									
1. I.	—23,43	313.53.14,50	— 1,35	—30,47	313.52.42,68				
	7,35	52.46,75	— 1,50	— 3.01	52.42,24	27. 3,5			
	0,61	52.43,75	— 1,25	— 0,03	52.42,47	+22,0			
					313.52.42,46		—56,16	+50,05	313.52.36,35
4. I.	—16,18	313.52.59,75	— 0,15	—14,55	313.52.45,05				
	+ 1.01	52.45,25	— 0,85	— 0,06	52.45,34	27. 2,7			
	20,65	53. 9,75	— 1,10	—23,68	52.44,97	+20,0			
					313.52.45,09		—56,74	+49,95	313.52.38,30
5. I.	+ 0,73	313.52.44,50	+ 1,05	— 0,03	313.52.45,52	27. 4,1			
	21,36	53.10,00	+ 1,20	—25,35	52.45,85	+19,8			
					313.52.45,78		—57,00	+49,84	313.52.38,62

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					Cercle a l'Orient				
Août									
2. I.	—15′,25	313°.52′.58″00	— 0″,05	—12″,92	313°.52′.45″,03	p. l.			
	1,20	52.44,75	+ 2,30	— 0,08	52.46,97	27. 5,0			
	+18,85	53. 2,50	+ 4,65	—19,75	52.47,40	+22,6			
					313.52.46,47		—56″,46	+45″,78	313°.52′.35″,79
29. I.	—14,85	313.52.55,00	— 2,45	—12,25	313.52.40,30				
	6,85	52.41,50	— 0,70	— 2,62	52.38,18				
	+ 6,81	52.45,75	— 1,00	— 2,59	52.42,16	27. 5,1			
	16,46	52.56,50	— 1,75	—14,08	52.41,62	+23,7			
					313.52.40,56		—55,97	+38,58	313.52.23,17
Sept.e									
11. I.	—26,45	313.53.40,25	— 5,30	—38,89	313.52.56,06				
	7,20	53. 3,50	— 4,75	— 2,89	52.55,86	27. 5,3			
	+ 9,63	53. 7,25	— 4,80	— 5,16	52.57,29	+20,3			
					313.52.56,31		—57,10	+34,26	313.52.33,47
Oct.e									
4. I.	+ 1,01	313.52.56,00	+11,00	— 0,06	313.52. 6,94				
	10,01	53.13,50	— 2,75	— 5,57	52. 5,18	27. 4,8			
	19,31	53.25,00	— 1,75	20,52	52. 2,73	+14,1			
					313.52. 4,95		—58,05	+25,36	313.52.32,26
5. I.	—32,61	313.54. 9,00	— 2,85	—59,00	313.53. 7,15				
	7,61	53. 8,50	0,00	— 3,22	53. 5,28				
	+ 3,10	53. 5,50	— 0,40	— 0,54	53. 4,56	27. 4,8			
	19,90	53.31,50	— 3,55	—21,99	53. 6,06	+14,0			
					313.53. 5,76		—58,67	+25,36	313.52.32,45
					Cercle a l'Occident				
3. I.	+ 9,11	46.58.14,00	— 0,25	+ 4,62	[46.58.18,37	27.5 0,2			
	20,31	57.53,50	0,00	+22,88	58.16,38	+10,4			
					46.58.17,38		+58,87	—21,79	46.58.54,46
17. I.	—22,06	46.57.52,00	— 2.00	+27,03	46.58.17,03				
	7.91	58.14,00	— 2,00	+ 3,49	58.15,49				
	+ 3,48	58.16,00	— 1,50	+ 0,67	58.15,17	27. 2,0			
	17,56	58. 0,25	— 0,35	+17,14	58.17,04	+11,3			
					46.58.46,13		+59,00	—20,35	46.58.54,78

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.e									
18. I.	+ 3',65	46°.58'.12",50	+3",15	+ 0",73	46°.58'.16",38	p. I.			
	17,31	57.53,75	+ 2,75	+16,64	58.13,14	27. 3,7			
	27.31	57.30,00	+ 3,25	+41,41	58.14,66	+12,8			
					46.58.14,73		+58",80	—20",02	46°.58'.53",51
19. S.	—25,60	43.43.40,00	+ 1,15	—36,38	43.43. 4,77	27. 4,8			
	13,90	43.14,50	+ 1,60	—10,75	43. 5,35	+13,0			
	1,18	43. 2,50	+ 1,50	— 0,08	43. 3,92				
					43.43. 4,68		+52,65	+19,84	43.44.17,17
20. I.	— 7,80	46.58.13,75	+ 0,90	+ 3,39	46.58.18,04				
	+ 0,70	58.13,50	+ 0,15	+ 0,03	58.13,64	27. 5,8			
	10,11	58.10,00	+ 1,05	+ 5,68	58.16,73	+13,0			
	20,13	57.52,75	+ 1,60	+22,50	58.16,85				
					46.58.16,33		+59,14	—19,29	46.58.56,18
21. S.	—23,98	43.43.40,50	— 0,50	—31,92	43.43. 8,08	27. 5,5			
	12,30	43.15,75	— 0,50	— 9,42	43. 5,85	+10,0			
	0,81	43.10,25	— 1,65	— 0,04	43. 8,56				
					43.43. 7,49		+53,52	+19,10	43.44.20,11
23. I.	—16,45	46.58. 2,00	— 0,65	+15,05	46.58.16,40				
	6,31	58.16,75	— 0,60	+ 2,22	58.18,37	27. 5,4			
	+ 4,63	58.16,50	— 0,75	+ 1,20	58.16,95	+11,0			
	20,68	57.53,00	+ 0,30	+23,76	58.17,06				
					46.58.17,20		+59,60	—18,12	46.58.58,68
24. S.	—27,90	43.43.52,00	— 2,60	—43,20	43.43. 6,20	27. 6.0	+54,05	+17,91	43.43.18.16
						+ 8,2			
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e									
2. I.	—16,76	313.53.36,75	— 0,65	—15,62	313.53.20,48				
	8,05	53.24,75	— 0,50	— 3,61	53.20,63	27. 3,0			
	+ 0,16	53.30,25	— 0,10	0,00	53.20,15	+ 8,3			
	8,61	53.25,25	0,00	— 4,13	53.21,12				
					313.53.20,60		—60,00	+14,52	313.52.35.12

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e									
3. I.	—13′,31	313°.53′.34″,25	—0″,40	— 9″,83	313°.53′.24″,02	p. l.			
	+ 0,51	53.21,50	— 1,00	— 0,05	53.20,45	27. 4,8			
	8,95	53.26,50	— 0,65	— 4,46	53.21,39	+ 8,0			
	21,18	53.44,50	— 0,75	—24,92	53.18,83				
					313.53.21,17		—60″,39	+14″,16	313°.52′.34″,94
4. S.	+25,13	317. 7.49,25	— 1,70	+35,05	317. 8.22,60				
	6,83	8.25,75	— 2,60	+ 2,59	8.25,74				
	— 1,38	8.26,00	— 1,35	+ 0,10	8.24,75	27. 4,5			
	10,63	8.19,25	— 0,55	+ 6,29	8.24,99	+ 5,5			
					317. 8.24,52		—54,52	—13,98	317. 7.16,02
5. I.	—14,20	313.53.31,00	+ 1,00	—11,20	313.53.20,80				
	6,43	53.24,50	— 0,75	— 2,30	53.21,45				
	+ 2,68	53.22,50	— 0,75	— 0,40	53.21,35	27. 5,4			
	22,26	53.48,00	— 0,90	—27,52	53.19,58	+ 8,0			
					313.53.20,80		—60,42	+13,42	313.52.33,80
10. S.	—16,48	317. 8. 2,75	+ 2,00	+15,10	317. 8.19,85				
	5,61	8.17,00	— 1,00	+ 1,75	8.17,75	27. 6,2			
	+ 2,68	8.19,00	— 0,15	+ 0,40	8.19,25	+ 2,3			
					317. 8.18,95		—55,65	—11,75	317. 7.11,55
12. S.	—25,60	317. 7.39,00	+ 1,75	+36,38	317. 8.17,13				
	5,46	8.15,00	+ 1,05	+ 1,66	8.17,71				
	+10,60	8. 9,75	+ 2,95	+ 6,25	8.18,95	27. 8,0			
	23,08	7.50,25	— 0,05	+29,56	8.19,76	+ 0,8			
					317. 8.18,14		—56,37	—11,09	317. 7.10,68
12. I.	—28,68	313.54. 5,00	+ 2,25	—45,66	313.53.21,59				
	16,15	53.39,50	— 0,40	—14,50	53.24,60				
	6,78	53.28,50	— 0,40	— 2,56	53.25,54				
	+ 0,33	53.27,00	— 0,20	— 0,00	53.26,80	27. 8,4			
	23,96	53.56,25	+ 1,00	—31,87	53.25,38	+ 1,5			
					313.53.24,78		—62,95	+10,94	313.52.32,77
13. S.									
	—15,20	317. 8. 3,50	+ 0,40	+12,84	317. 8.16,74	27. 8,4			
	+29,66	7.32,75	— 1,25	+48,82	8.20,32	+ 0,7			
					317. 8.18,53		—56,46	—10,80	317. 7.11,27

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.e									
14. S.	—22',36	43°.43'.37",50	— 1",65	—27",76	43°.43'. 8",09	p. l.			
	7,95	43.17.00	— 2,00	— 3,52	43.11,48	27. 6,4			
	+ 1,08	43. 9,00	— 1,75	— 0,06	43. 7,19	0,0			
					43.43. 8,92		+56",31	+10",50	43°.44'.15",73
15. I.	—22,86	46.57.40,50	— 3,60	+29,02	46.58. 5,92				
	4,60	58. 7,25	— 3,30	+ 1,18	58. 5,13	27. 5,4			
	+ 1,76	58. 5,75	+ 0,55	+ 0,17	58. 6,37	+ 3,0			
	24,33	57.31,25	+ 0,40	+32,85	58. 4,50				
					46.58. 5,48		+61,94	—10,08	46.58.57,34
16. S.	—25,40	43.43.46,00	+ 0,20	—35,81	43.43.10,39				
	13,50	43.20,75	— 0,85	— 9,82	43.10,08	27. 5,8			
	+ 3,56	43.13,25	+ 0,93	— 0,70	43.13,48	+ 2,1			
	29,15	43.57,75	+ 1,25	—47,17	43.11,83				
					43.43.11,44		+55,65	+ 9,93	43.44.17,02
16. I.	—24,75	46,57.30,25	+ 0,20	+33,89	46.58. 4,34	27. 6,5			
	14,60	57.54,25	+ 1,00	+11,84	58. 7,09	+ 2,7			
	+ 1,31	58. 8,00	— 1,20	+ 0,09	58. 6,89				
					46.58. 6,10		+62,20	— 9,77	46.58.58,53
17. S.	—16,10	43.43.26,50	+ 6,00	—14,40	43.43.18,10				
	7,96	43.14,75	+ 2,00	— 3,53	43.13,22	27. 6,2			
	+ 0,46	43. 8,00	+ 3,40	— 0,02	43.11,38	+ 2,0			
					43.43.14,23		+55,73	+ 9,61	43.44.19,57
17. I.	+ 3,23	46.58. 3,75	+ 0,10	+ 0,58	46.58. 4,43	27. 6,1	+62,80	— 9,46	46.58.56,77
						+ 0,8			
18. S.	—27,10	43.43.47,50	+ 3,30	—40,78	43.43.10,02				
	16,26	43.24.25	+ 3,75	—14,70	43.13,30	27. 5,9			
	4,68	43.10,00	+ 3,90	— 1,22	43.12,68	+ 3,2			
	+ 3,41	43.11,00	+ 3,85	— 0,65	43.14,20				
					43.43.12,55		+55,35	+ 9,30	43.44.17,20
18. I.	—25,51	46.57.24,00	+ 3,80	+36,10	46.58. 3,90	27. 5,9	+61,90	— 9,13	46.58.56,67
						+ 3,4			

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					Cercle a l'Occident				
Nov.e									
19. I.	— 5',63	46°.57'.58",25	+ 3",25	+ 1",76	46°.58'. 3",26	p. l.			
	+ 0,75	58. 1,50	+ 3,35	+ 0,03	58. 4,88	27. 5,5			
	9,73	57.54,50	+ 3,25	+ 5,05	58. 2,80	+ 5,3			
	21,98	57.33,50	+ 3,55	+26,85	58. 3,90				
					41.58. 3,71		+61",29	— 8",79	46°.58'.56",21
20. I.	—24,01	46.57.35,00	— 2,20	+32,00	46.58. 4,80				
	11,01	58. 1,50	— 3,90	+ 6,75	58. 4,35				
	4,85	58. 6,25	— 1,55	+ 1,31	58. 6,01	27. 5,8			
	+ 4,15	58. 5,25	— 2,30	+ 0,96	58. 3,91	+ 3,5			
	20,56	57.44,00	— 1,65	+23,48	58. 5,88				
					46.58. 4,98		+61,85	— 8,45	46.58.58,38
21. S.	+ 6,85	43.43.17,25	— 2,75	— 2,61	43.43.11,89	27. 7,3			
	— 1,35	43.13,50	— 1,35	— 0,10	43.12.05	+ 3,0			
	13,03	43.21,50	— 2,25	— 9,45	43. 9,80				
					43.43.11,25		+55,64	+ 8,28	43.44.15,17
22. I.	—27,91	46.57.23,75	— 2,10	+43,24	36.58. 4,89				
	20,08	57.44,00	— 1,00	+22,58	58. 5,42				
	7,31	58. 3,50	— 1,80	+ 2,92	58. 4,67				
	+ 9,95	58. 2,00	— 1,35	+ 5,51	58. 6,16	27. 6,4			
	18,75	57.45,00	— 1,85	+19,55	58. 2,70	+ 6,5			
	28,55	57.23,25	— 3,35	+45,25	58. 5,15				
					46.58. 4,83		+61,08	— 7,79	46.58.58,12
23. S.	—21,51	43.43.40,50	— 1,90	—25,68	43.43.12,92	27. 5,8			
	6,03	43.18,00	— 3,00	— 2,02	43.12,98	+ 4,0			
	+ 2,55	43.17,50	— 2,75	— 0,36	43.14,49				
					43.43.13,46		+55,10	+ 7,63	43.44.16,19
					Cercle a l'Orient				
25. S.	—16,21	317. 8. 0,75	— 1,00	+14,60	317. 8.14,35	27. 6,3			
	7,68	8.12,00	— 1,25	+ 3,28	8.14,03	+ 4,5			
	0,11	8.14,50	— 0,10	0,00	8.14,40				
					317. 8.14,26		—55,12	— 7,05	317. 7.12,09

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e									
25. I.	—26',65	313°.54'. 8",50	— 2",50	—39",43	313°.53'.26",57	p 1.			
	15,61	53.43,25	— 2,50	—13,55	53.27,20	27. 6,7			
	6,98	53.28,75	— 1,25	— 2,71	53.24,79	+ 1,0			
	+ 2,28	53.32,25	— 3,50	— 0,29	53.28,46				
					313.53.26,76		—62",78	+ 6",93	313°.52'.30",90
26. S.	—19,41	317. 7.46,50	+ 1,50	+20,95	317. 8. 8,95				
	3,88	8.12,25	— 0,25	+ 0,84	8.12,84	27. 6,5			
	+ 3,68	8. 9,75	+ 1,50	+ 1,22	8.12,47	+ 5,1			
	24,15	7.36,25	+ 0,80	+32,36	8. 9,41				
					317. 8.10,92		—54,85	— 6,79	317. 7. 9,28
27. I.	+ 1,21	313.53.26,25	— 0,60	— 0,08	313.53.25,57	27. 5,9			
	28,05	54. 7,00	+ 1,30	—43,78	53.24,52	+ 2,6			
					313.53.25,05		—62,20	+ 6,43	313.52.29,28
28. S.	14,53	317. 7.59,00	— 0,85	+11,74	317. 8. 9,89	27. 5,2			
	19,21	7.52,50	— 0,60	+20,53	8.12,43	+ 5,3			
					317. 8.11,16		—54,70	— 6,32	317. 7.10,14
Déc.e									
4.	On a tendu les fils qui étaient relâchés depuis le 24 novembre.								
7. S.	—14,51	317. 7.55,50	+ 0,65	+11,70	317. 8. 7,85				
	5,85	8. 6,50	+ 0,75	+ 1,90	8. 9,15	27. 6,0			
	+ 8,78	8. 6,00	— 0,50	+ 4,29	8. 9,79	+ 5,5			
	29,68	7.22,50	— 1,50	+48,88	8. 9,88				
					317. 8. 9,17		—54,75	— 3,92	317. 7.11,50
10. S.	—15,11	317. 7.58,25	— 3,00	+12,60	317. 8. 7,94				
	7,78	8.10,50	— 4,85	+ 3,36	8. 9,01	27. 6,3			
	1,41	8. 5,00	+ 0,65	+ 0,11	8. 5,76	+ 2,0			
					317. 8. 7,57		—55,76	— 3,29	317. 7. 8,52
12. I.	+ 3,68	313.53.20,75	+ 4,50	— 0,75	313.53.24,50	26.11,6			
	19,02	53.40,50	+ 4,85	—20,10	53.25,25	+ 1,3			
					313.53.24,88		—61,35	+ 2,87	313.52.26,40
14. S.	—15,72	317. 8. 2,00	— 5,50	+13,74	317. 8.10,24	27. 3,1			
	+18,37	7.56,50	— 5,00	+18,76	8.10,26	+ 4,8			
					317. 3.10,25		—54,42	— 2,59	317. 7.13,24

ANNÉE 1823.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Déc.e									
15. S.	—18′,52	317°. 7′.45″,00	+ 1″,40	+19″,06	317°. 8′. 5″,46	p. l.			
	8,82	8. 0,50	— 0,15	+ 4,32	8. 4,67	27. 5,5			
	+ 1,07	8. 6,00	+ 1,50	+ 0,06	8. 7,56	+ 3,0			
					317. 8. 5,89		—55″,34	— 2″,40	317°. 7′. 8″,15
				CERCLE A L'OCCIDENT					
16. S.	+ 1,17	43.43.15,00	— 2,65	— 0,08	43.43.12,27	27. 6,7			
	30,23	44. 7,50	— 3,55	—50,70	42.13,25	— 2,4			
					43.43.12,76		+57,06	+ 2,19	43.44.12,01
17. S.	—33,70	43.44.15,00	+ 2,30	—63,00	43.43.14,30				
	23,03	43.45,50	+ 1,50	—34,83	43.12,07				
	16,15	43.26,50	+ 0,75	—14,50	43.12,75	27. 4,9			
	7,82	43.14,50	+ 0,50	— 3,40	43.11,60	— 0,5			
	+ 0,73	43.14,50	+ 1,35	— 0,03	43.15,82				
					43.43.13,25		+56,24	+ 1,98	43.44.11,47
24. S.	— 7,03	43.43.20,25	— 2,50	— 2,75	43.43.15,00				
	+10,33	43.23,25	— 2,70	— 5,93	43.14,62	27. 3,6			
	34,02	44.22,75	— 1,70	—64,20	43.16,85	+ 0,3			
					43.43.15,49		+55,75	+ 0,83	43.44.12,07
25. I.	—15,15	46.57.38,75	— 2,00	+12,76	46.57.49,51				
	7,22	57.48,75	— 1,90	+ 2,90	57.49,75				
	+ 1,78	57.50,75	— 1,50	+ 0,18	57.49,43	27. 3,8			
	34,28	56.48,00	— 3,45	+65,18	57.49,73	— 2,7			
					46.57.49,60		+62,60	— 0,70	46.58.51,50

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					Cercle a l'Occident				
Janvier									
17. S.	—27',45	43°.44'. 1",00	— 1",00	—41",83	43°.43'.18",17	p. l.			
	15,33	43.30,50	— 0,85	—13,07	43.16,58				
	+ 0,62	43.17,00	0,00	— 0,03	43.16,97	27. 6,0			
	13,40	43.27,50	0,00	— 9,97	43.17,53	+ 1,5			
	27.25	43.59,00	0,00	—41,23	43.17,77				
					43.43.17,40		+55",81	— 0",65	43°.44'.12",56
17. I.	24,15	46.57.16,50	— 0,70	+32,37	46.57.48,17	27. 6,0	+64,04	+ 0,65	46.58.52,86
						— 3,7			
18. S.	—24,25	43.43.51,00	— 0,90	—32,63	43,43.18,47	27. 5,4			
	15,23	43.32,50	— 0,75	—12,95	43.18,80	+ 0,7			
					43.43.18,63		+55,94	— 0,63	43.44.13,94
					Cercle a l'Orient				
18. S.	+12,32	317. 7.59,50	— 2,00	+ 8,42	317. 8. 5,92	27. 5,8			
	22,90	7.38,00	— 2,90	+29,12	8. 4,22	+ 0,0			
	28,11	7.25,50	— 3,25	+43,86	8. 6,11				
					317. 8. 5,42		—56,18	+ 0,63	317. 7. 9,87
22. S.	— 5,83	317. 8. 4,00	— 2,35	+ 1,94	317. 8. 3,59	26.11,8			
	+ 1,30	8. 6,00	— 2,00	+ 0,17	8. 4,17	+ 1,0			
	13,00	7.57,25	— 2,00	+ 9,38	8. 4,63				
					317. 8. 4,13		—54,90	+ 0,67	317. 7. 9,90
24. S.	—21,70	317. 7.38,00	— 1,00	+26,16	317. 8. 3,16				
	12,90	7.55,15	+ 0,35	+ 9,24	8. 4,74				
	+ 0,16	7. 4,50	— 1,40	0,00	8. 3,10	26. 5,5			
	9,37	7. 1,75	— 1,70	+ 4,88	8. 4,93	+ 3,1			
	25,09	6.28,50	+ 0,50	+35,85	8. 4,85				
					317. 8. 4,16		—53,32	+ 0,21	317. 7.11,05

On a changé les deux fils horizontaux avant de retourner l'instrument.

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					Cercle a l'Occident				
Janvier									
25. S.	—22′,47	43°.43′.42″,75	— 2″,75	—28″,05	43°.43′.11″95	p. l.			
	7,26	43.16,75	— 2,65	— 2,95	43.11,15	27. 6,2			
	+ 0,50	43.14,00	— 1,65	— 0,04	43.12,31	+ 5,5			
	8,85	43.15,50	+ 1,40	— 4,36	43.12,54				
					43.43.11,99		+54″,80	— 0″,14	43°.44′. 6″,65
26. S.	—30,70	43.43.58,50	+ 6,25	—52,30	43.43.12,45				
	22,52	43.35,75	+ 2,75	—28,16	43.10,34	27. 6,2			
	14,40	43.19.00	+ 1,65	—11,52	43. 9,13	+ 6,6			
	3,55	43.12,75	— 1,60	— 0,70	43.10.45				
	+ 8,52	43.18,25	— 1,95	— 4,05	43.12,25				
					43.43.10,92		+53,95	— 0,09	43.44. 4,78
Février									
1	On a corrigé l'inclinaison des fils.								
					Cercle a l'Orient				
7. S.	—30,37	317. 7. 2,00	+ 4,50	+51,18	317. 7.57,68				
	15,91	7.39,00	+ 4,75	+14,05	7.57,80				
	8.05	7.49,75	+ 4,75	+ 3,60	7.58,10	27. 8,5			
	+ 0,62	7.59,75	— 0,40	+ 0,03	7.59,32	+ 6,0			
	9,62	7.56,75	— 0,45	+ 5,15	8. 1,45				
					317. 7.58,87		—55,05	— 1,35	317. 7. 2,47
					Cercle a l'Occident				
Mars									
4. S.	—16.57	43.43.14,50	+ 4,00	—15,26	43.43. 3,24				
	8,02	43. 1,00	+ 5,75	— 3,58	43. 3,17	26. 9,5			
	1,30	42.59,50	+ 5,25	— 0,11	43. 4,64	+ 6,5			
	9,86	43. 4,75	+ 5,00	— 5,42	43. 4,33				
					43.43. 3,85		+53,07	+ 6,77	43.44. 3,69
5. S.	—17,10	43.43.15,25	— 0,30	—16,26	43.42.58,69				
	8,33	43. 2,50	+ 1,00	— 3,85	42.59,65	27. 4,1			
	0,00	42.59,50	0,00	0,00	42.59,50	+ 6,5			
	+ 7,39	43. 2,00	+ 1,15	— 3,05	43. 0,10				
					43.42.59,48		+54,19	+ 7,06	43.43. 0,73

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mars									
6. S.	—24′,30	43°.43′.33″00	0″,00	—32″,77	43°.43′. 0″,23	p. l.			
	12,30	43.10,50	+ 0,30	— 8,42	43. 2,38	27. 5,0			
	+ 9,85	43. 6,00	+ 1,30	— 5,40	43. 1,90	+ 8,3			
	18,90	43.21,00	+ 2,20	—19,85	43. 3,35				
					43.43. 1,97		+53″,78	+ 7″,33	33°.44′. 3″,08
				CERCLE A L'ORIENT					
7. S.	— 8,57	317. 7.57,00	+ 1,80	+ 4,08	317. 8. 2,88	27. 5,8			
	+ 0,02	7. 2,00	+ 2,70	0,00	8. 4,70	+ 9,6			
	8,30	7.59,25	+ 1,50	+ 3,83	8. 4,58				
					317. 8. 4,05		—53,66	— 7,58	317. 7. 2,81
13. S.	—26,82	317. 7.23,50	+ 0,20	+39,95	317. 8. 3,65				
	16,00	7.48,25	+ 0,90	+14,22	8. 3,37				
	8,53	7.57,00	+ 0,70	+ 4,05	8. 1,75	26. 5,1			
	0,00	8. 4.00	— 1,50	0,00	8. 2,60	+ 9,5			
					317. 8. 2,84		—51,61	— 9,32	317. 7. 1,91
19. S.	—29,57	317. 7.11,75	+ 1,40	+48,58	317. 8. 1,73				
	24,42	7.26,75	+ 1,25	+33,10	8. 1,10				
	16,75	7.47,50	+ 1,75	+15,60	8. 4,85	27. 4,8			
	8,52	7.59,50	+ 1,15	+ 4,03	8. 4,68	+12,5			
	+ 0,02	8. 6,00	— 0,10	0,00	8. 5,90				
					317. 8. 3,65		—52,75	—11,08	317. 7. 0,82
				CERCLE A L'OCCIDENT					
21. S.	—31,30	43.44.44,25	+ 4,50	—54,35	43.42.54,40				
	22,32	43.27,50	— 1,15	—27,92	42.58,43				
	16,00	43.12,50	— 0,80	—14,22	42.57,48				
	8,40	43. 1,00	0,00	— 3,92	42.57,08				
	+ 8,50	53. 1,75	+ 0,75	— 4,02	42.58,48	26. 3,7			
	14,75	43. 8,00	+ 1,00	—12,10	42.56,90	+10,7			
	20,52	43.20,25	+ 0,50	—23,28	42.57,47				
					43.42.57,35		+53,10	+11,52	43.44. 1,97

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mars									
22. S.	—23',04	43°.43'.19",50	+ 3",70	—29",46	43°.42'.53",74	p. l.			
	15,90	43. 3,00	+ 4,70	—14,05	52.53,65				
	7,12	42.32,50	+ 5,10	— 2,84	42.54,76	27. 2,5			
	0,00	42.30,25	+ 5.75	0,00	42.56,00	+ 11,0			
	+ 18,49	43. 6,25	+ 5,80	—19,00	43.53,05				
					43.43 54,24		+52",69	+11",53	43°.43'.58",46
				CERCLE A L'ORIENT					
26. S.	—19,43	317. 7.30,75	+ 5,00	+21,05	317. 7.56,80	26.10,4 + 9,5	—52,47	—13,05	317. 6.51,28
				CERCLE A L'OCCIDENT					
27. S.	—28,40	43.43.35,00	+ 1,25	—44,77	43.42.51,48				
	16,23	43. 5,00	+ 1,20	—14,68	42.51,52				
	8,18	42.52.75	+ 1,10	— 3,73	42.50,12	26.11,0			
	+ 0,55	42.47,50	+ 1,70	— 0,02	42.49,12	+ 8,6			
	16,88	43. 4,25	+ 2,70	—15,82	42.51,13				
					43.42.50,69		+52,80	+13,36	43.43.56,85
Avril									
2. S.	—20,40	43.43.10,75	0,00	—23,11	43.42.47,64	27. 0,4			
	+ 1,30	42.47,50	— 0,25	— 0,11	42.47,14	+ 7,6			
	16,73	43. 1,75	+ 0,70	—15,55	42.46,90				
					43.42.47,23		+53,29	+15,37	43.43.55,89
3. S.	—27,27	43.43.27,50	+ 0,50	—41,28	43.43.46,72				
	16,33	43. 0,50	+ 0,65	—14,83	43.46,32				
	+ 0,31	42.46,50	+ 0,65	— 0,03	43.47,12	26.11,8			
	8,90	42.50,75	+ 0,65	— 4,40	43.47,00	+ 8,3			
	16,40	43. 1,75	+ 1,10	—14,95	43.47,90				
					43.43.47,01		+53,01	+15,67	43.43.55,69
4. S.	—19,47	43.43. 6,75	+ 2,60	—21,06	43,42.48,29				
	+ 1,45	42.43,50	+ 3,25	— 0,12	42.46,63	27. 3,0			
	16,85	43. 1,00	+ 3,60	—15,80	42.48,80	+ 7,9			
	31,87	43.41,25	+ 4,40	—56,38	42.49,27				
					43.42.48,25		+53,62	+15,96	43.43.57,83

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril									
6. S.	0',00	43°.42'.51",25	— 3",20	0',00	43°.42'.48",05	p. l.			
	+11,65	42.54,75	— 3,25	— 7,54	42.43,96	27. 2,2			
	22,47	43.17,25	— 2,75	—28,04	42.46,46	+12,6			
					43.42.46,16		+52",36	+16",78	43°.43'.55",30
7. S.	— 6,00	43.42.50,25	— 1,00	— 2,00	43.42.47,25	27. 2,0 +10,1	+52,92	+17,06	43.43.57,23
8. S.	— 8,40	43.42.51,75	— 2,70	— 3,92	43.42.45,13	27. 0,8 +11,6	+52,37	+17,36	43.43.54,86
				CERCLE A L'ORIENT					
10. S.	+ 9,05	317. 8. 3,00	— 1,00	+ 4,55	317. 8. 6,55	27. 1,0 +10,6	—52,65	—18,00	317. 6.55,90
11. S.	+ 0,54	317. 8. 4,75	— 1,75	+ 0,03	317. 8. 3,03	27. 0,2			
	15,74	7.51,50	+ 0,40	+13,73	8. 5,67	+11,1			
					317. 8. 4,35		—52,40	—18,33	317. 6.53,62
12. S.	+ 7,20	317. 8. 5,00	— 0,50	+ 2,89	317. 8. 7,39				
	17,43	7.53,25	— 1,75	+16,95	8. 8,45	27. 2,7			
	23,22	7.36,75	— 2,25	+30,02	8. 4,53	+ 9,3			
					317. 8. 5,12		—53,08	—18,67	317. 6.53,37
13. S.	—29,50	317. 7.15,50	+ 0,00	+48,13	317. 8. 3,63				
	15,08	7.52,25	— 0,25	+12,64	8. 4,64				
	5,20	8. 4,75	— 0,25	+ 1,53	8. 6,03	27. 3,0			
	+ 3,02	8. 7,50	— 1,00	+ 0,51	8. 7,01	+12,0			
	17.53	7.48,00	+ 0,35	+16,16	8. 4,51				
					317. 8. 5,16		—52,59	—19,00	317. 6.53,57
16. S.	+22,33	317. 8.35,25	+ 0,90	+27,68	317. 8. 3,83	26. 8,8			
	30,23	7.14,75	+ 1,25	+50,70	8. 6,70	+11,0			
					317. 8. 5,26		—51,84	—19,89	317. 6.53,53
17. S.	—20,55	317. 7.44,50	— 2,35	+23,46	317. 8. 5,61				
	7,87	8. 4,50	— 1,65	+ 3,46	8. 6,31				
	+ 1,84	8. 8,00	— 1,65	+ 0,19	8. 6,54	27. 0,2			
	24,10	7.37,00	— 2,75	+32,23	8. 6,48	+14,7			
					317. 8. 6,24		—51,54	—20,17	317. 6.54,53

18. On a rapproché les fils horizontaux.

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril									
24. I.	—15′,40	46°.57′.42″,50	+ 0″,70	+13″,18	46°.57′.56″,38	p. 1.			
	+ 0,40	57.57,50	— 1,25	+ 0,02	57.56,27	27. 3,0			
	8,32	57.50,50	— 1,40	+ 3,84	57.52,94	+10,5			
	29,90	57. 4,50	— 1,10	+49,61	57.53,01				
					46.57.54,65		+59″,32	—21″,89	46°.58′.32″,08
24. S.	+25,60	43.43. 8,50	+ 2,90	—36,38	43.42.35,02				
	+ 1,33	42.29,75	+ 2,40	— 0,08	42.32,07	27. 4,5			
	4,25	42.33,25	+ 1,80	— 1,01	42.34,04	+16,0			
	21,05	43. 4,00	+ 1,70	—24,60	42.40,10				
					43.42.35,31		+51,88	+22,05	43.43.49,24
27. S.	+11,52	43.42.39,50	+ 2,45	— 7,37	43.42.34,58	27. 5,2			
	20,35	42.56,00	+ 3,75	—23,00	42.36,75	+17,5			
					43.42.35,67		+51,64	+22,95	43.43.50,26
28. I.	+ 0,05	46.57.54,75	+ 2,25	+ 0,00	36.57.57,00	27. 6,2			
	9,30	57.49,25	+ 1,60	+ 4,80	57.55,65	+12,7			
					46.57.56,32		+59,27	—23,09	46.58.32,50
28. S.	—12,42	43.42.30,75	+ 7,90	— 8,57	43.42.30,08	27. 6,2			
	+ 8,57	42.40,25	— 0,20	— 4,08	42.36,13	+16,0			
					43.42.33,05		+52,16	+23,23	43.43.48,44
29. S.	— 8,13	43.42.29,25	+ 5,45	— 3,68	43.42.31,02	27. 5,4			
	+16,72	42.51,25	— 2,40	—15,55	42.33,30	+16,5			
					43.42.32,16		+51,90	+23,49	43.43.47,55
Mai									
3. I.	— 8,02	46.57.54,25	— 0,65	+ 3,60	46.57.57,20				
	+ 0,63	57.58,75	0,00	+ 0,03	57.58,78	27. 6,2			
	9,13	57.53,75	— 1,45	+ 4,63	57.56,93	+10,6			
					46.57.57,64		+59,94	—24,26	46.58.33,32
				CERCLE A L'ORIENT					
5. S.	— 7,02	317. 8. 3,50	+ 0,95	+ 2,76	317. 8. 7,21	27. 5,7			
	0,05	8. 5,75	+ 0,95	0,00	8. 6,79	+16,2			
	+ 9,15	8. 2,75	— 0,75	4,65	8. 6,65				
					317. 8. 6,85		—52,00	—24,80	317. 6.50,05

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					CERCLE A L'ORIENT				
Mai									
8. S.	—25′,60	317°. 7′.30″,25	+ 2″,90	+36″,38	317°. 8′.9″,53	p. 1.			
	7,30	8. 3,50	+ 2,75	+ 2,97	8. 9,22				
	+ 0,80	8. 4,75	+ 1,80	+ 0,04	8. 6.59	27. 6,1			
	9,20	7.59,75	+ 0,75	+ 4,70	8. 4,70	+15,8			
	32,30	8. 5,00	+ 1,60	+57,86	8. 4,46				
					317. 8. 6,90		—51″,17	—25″,53	317°. 6′.50″,20
25. S.	—32,85	317. 7.11,75	— 3,10	+59,86	317. 8. 8,51				
	17,05	7.57,50	— 2,10	+16,16	8.11,56				
	8,93	8.10,75	— 0,90	+ 4,44	8.14.29				
	+ 0,40	8.14,00	— 0,80	+ 0,02	8.13,22	27. 6,1			
	7,82	8.12,25	— 3,10	+ 3,42	8.12,57	+13,2			
	16,70	8. 3,25	— 5,10	+15,31	8.13,46				
	34,30	7.12,50	— 5,45	+65,26	8.12,31				
					317. 8.12,42		— 52,79	— 28,83	317. 6. 50,80
26. I.	—22,22	313. 53.40,50	— 1,55	—57,57	313. 52.41,38				
	18,70	52.58,50	— 2,00	—19,43	52.37,07				
	8,98	52.44,75	— 1,75	— 4,48	52.38,52				
	+ 0,45	52.38,75	— 2,35	— 0,02	52.36,38	27. 6,8			
	8,02	52.41,75	— 0,50	— 3,55	52.37,70	+14,6			
	16,50	52.52,25	0,00	—15,13	52.37,12				
	33,63	53.37,17	0,00	—62,75	52.34,42				
					313. 52.37,51		— 58,90	+28,90	313. 52. 7,51
					CERCLE A L'OCCIDENT				
26. S.	—32,00	43. 43.31,00	— 1,75	—56,80	43. 42.32,45				
	18,43	42.51,00	— 3,05	—18,94	42.29,01				
	8,90	42.34,25	— 3,00	— 4,40	42.26,85				
	+ 0,20	42.32,50	— 2,50	— 0,01	42.29,99	27. 8,5			
	8,85	42.34,25	— 1,30	— 4,35	42.28,60	+ 14,5			
	17,00	42.45,00	— 1,00	—16,07	42.27,93				
	32,12	43.26,25	— 0,75	—57,22	42.28,28				
					43. 42.28,87		+ 52,90	+ 28,97	43.43.50,74
27. I.	—31,92	46. 57. 6,75	— 0,20	+56,52	46. 58. 3,07				
	+ 1,53	58. 5,50	— 1,20	+ 0,14	58. 4,44	27. 1,0			
	31,80	57.10,25	— 1,70	+56,10	58. 4,65	+ 15,5			
					46. 58. 4,05		+57,60	— 29,04	46. 58.32,61

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824.	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin									
8 S.	—33′,00	317°. 7′. 7″,75	+ 2″,30	+60″,41	317.° 8′. 10″,46	p. l.			
	16,00	7. 55,25	+ 2,05	+14,22	8. 11,52				
	8,50	8. 4.00	+ 2,20	+ 4,02	8. 10,22				
	+ 0,65	8. 8,50	+ 2,65	+ 0,03	8. 11,18				
	11,70	8. 6.00	+ 0,40	+ 6,36	8. 12,76				
	19,58	7. 50,50	— 1,30	+21,30	8. 10,50	27.4,8			
	34,72	7. 7,00	— 1,40	+66,86	8. 12,46	+17,8			
					317. 8. 11,30		—51″,81	—40″,37	317.° 6.′ 49″,12
12 S.	—33,07	317. 7. 15,00	— 4,30	+60,66	317. 8. 11,36				
	17,30	7. 59,75	— 2,80	+16,64	8. 13,59				
	5,77	8. 13,75	— 1,85	+ 3,37	8. 15,27	27.1,7			
	+ 9,90	8. 12,50	— 3,00	+ 5,45	8. 14,94	+14,4			
	21,33	8. 53,50	— 5,00	+25,30	8. 13,80				
	34,25	7. 15,25	— 6,10	+64,88	8. 14,03				
					317. 8. 13,83		— 51,90	+ 30,54	317. 6. 51,39
	On a détaché le tube qui porte le micromètre.								
13. I.	—17,30	313. 53. 7,74	— 0,90	—66,64	313. 53. 0,11	27.1,6			
	+ 0,02	53. 3,00	— 1,95	0,00	53. 1,05	+15,5			
	17,30	53. 15,00	+ 1,40	—16,64	52. 59,76				
					313. 53. 0,31		— 57,70	+ 30,55	313. 52. 33,16
16. S.	—29,20	317. 7. 43,75	+ 3,25	+47,33	317. 8. 34,33				
	21,67	8. 7,75	+ 3,75	+26,08	8. 37,58				
	7,47	8. 36,50	+ 0,10	+ 3,10	8. 39,70				
	+ 0,80	8. 38,25	+ 0,35	+ 0,03	8. 38,63	27.1,1			
	10.72	8. 26,75	+ 4,00	+ 6,40	8. 37,15	+12,5			
	23,02	8. 11,75	— 1,50	+29,42	8. 39,67				
	28,15	7. 56,25	— 1,25	+43,92	8. 38,92				
					317. 8. 38,00		— 52,30	— 30,62	317. 7. 15,08
17. I.	+31,20	313. 53. 58,00	+ 0,25	—54,00	313. 53. 4,25				
	22,66	53. 34,50	— 1,75	—28,50	53, 4,25				
	15,33	53. 18,75	— 1,40	—13,06	53. 4,24	27.1,5			
	4,60	53. 7,00	— 1,75	— 1,15	53. 4,10	+16,0			
					313. 53. 4,21		— 57,56	+ 30,59	313. 52. 37,24

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin									
19. I.	—29′,63	313°.53′.51″,75	— 1″,40	—48″,72	313°.53′. 1″,63	p. 1.			
	21,23	53.29,25	— 2,20	—24,82	53. 2,23				
	13,90	53.15,00	— 2,50	—10,74	53. 1,76				
	4,57	53. 5,50	— 3,00	— 1,16	53. 1,34	27. 1,2			
	+ 3,83	53. 4,25	— 3,40	— 0,85	53. 0,00	+17,0			
	11,23	53.10,75	— 2,90	— 7,05	53. 0,80				
	28,30	53.48,25	— 2,75	—44,45	54. 1,05				
					313.53. 1,26		—57″,22	+30″,75	313°.52′.34″,79
21. S.	—28,40	317. 7.47,75	+ 3,55	+44,77	317. 8.36,07				
	16,20	8.22,75	+ 2,45	+14,58	8.39,78	27. 0,0			
	7,00	8.34,25	+ 2,35	+ 2,73	8.39,33	+14,5			
	+ 2,97	8.38,75	+ 2,80	+ 0,50	8.42.05				
	19,22	8.20,75	— 1,60	+20,53	8.39,68				
					317. 8.39,38		—52,20	—30,79	317. 7.16,39
22. I.	—24,72	313.53.34,50	+ 1,75	—32,90	313.53. 2,35				
	16,05	53.14,50	+ 1,60	—14,31	53. 1,79				
	7,07	53. 1,50	+ 1,25	— 2,80	52.59,95	27. 0,0			
	+ 0,65	52.58,50	+ 1,35	— 0,03	52.59,82	+16,5			
	9,15	53. 4,50	+ 1,10	— 4,65	53. 0,95				
	32,13	53.52,75	+ 3,50	—57,26	52.58,99				
					313.53. 0,64		—57,49	+30,86	313.52.34,01
22. S.	0,00	317. 8.42,75	— 3,90	0,00	317. 8.38,85	27. 1,6			
	+13,67	8.36,50	— 5,10	+10,38	8.41,78	+13,0			
	26,78	8. 6,00	— 4,50	+39,85	8.41,35				
					317. 8.40,66		—52,14	—30,86	317. 7.17,66
24. I.	+ 2,10	313.53. 4,50	— 4,20	— 0,24	313.53. 0,06				
	9,10	53. 7,75	— 4,00	— 4,60	52.59,15	27. 0.4			
	25,70	53.41,25	— 4,45	—34,32	53. 2,48	+15,0			
					313.53. 0,56		—57,65	+30,84	313.52.33,75
24. S.	0,00	317. 8.41,00	— 1,20	0,00	217. 8.39,80	27. 1.4 +14,3	—51,46	—30,78	317. 7.17,56
25. I.	+ 3,12	313.52.56,00	+ 2,65	— 0,52	313.52.58,13				
	13,10	53. 7,50	+ 3,25	— 9,13	53. 1,22	37. 2,6			
	26,17	53.36,75	+ 2,75	—38,06	53. 1,44	+16,0			
	31,52	53.54,75	+ 3,00	—55,13	53. 2,62				
					313.53. 0,85		—57,85	+30,80	313.52.33,80

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Juin									
25. S.	—12′,92	317°. 8′.32″,50	+ 1″,20	+ 9″,33	317°. 8′.43″.03	p. t.			
	+ 0,57	8.41,00	+ 1,85	+ 0,03	8.42,88	27. 3,6			
	10,03	8.37,75	— 0,50	+ 5,60	8.42,85	+12,7			
					317. 8.42,92		—52″,53	—30″,77	317°. 7′.19″,62
26. I.	—16,00	313.53.20,50	— 3,90	—14,22	313.53. 2,38				
	7,32	53. 8,50	— 4,35	— 2,98	53. 1,27				
	+ 1,03	53. 5,00	— 2,80	— 0,06	53. 2,14	27. 3,2			
	10,17	53. 9,25	— 3,00	— 5,75	53. 0,50	+18,7			
	29,30	53.43,75	+ 1,10	—47,65	53.57,20				
					313.53. 0,70		—57,20	+30,74	313.53.34,24
				CERCLE A L'OCCIDENT					
28. S.	—16,53	43.43.17,25	— 3,50	—15,18	43.42.58,57				
	8,83	43. 7,50	— 4,90	— 4,33	42.58,27				
	+ 1,15	43. 3,25	— 5,29	— 0,07	42.57,89	27. 4,5			
	12,63	43.11,50	— 4,20	— 8,87	42.58,43	+16,5			
	23,35	43.35,50	— 2,60	—32,53	43. 0,37				
					43.42.58,70		+51,76	+30,59	43.44.21,05
29. I.	+ 0,60	46.58.35,50	+ 2,65	+ 0,03	46.58.38,18				
	12,95	58.24,25	+ 1,45	+ 9,32	58.35,02	27. 3,3			
	26,97	58.51,50	+ 2,10	+40,43	58.34,03	+20,2			
					46.58.35,74		+56,83	—30,55	46.59. 2,02
30. I.	—29,20	46.57.43,00	+ 2,65	+47,33	46.58.32,98				
	15,50	58.22,25	+ 1,25	+13,35	58.36,85				
	+ 7,50	58 29,75	+ 1,85	+ 3,16	58.34,76				
	0,75	58.31,75	+ 1,90	+ 0,04	58.33,69	27. 2,7			
	9,85	58.27,50	+ 3,00	+ 5,40	58.35,90	+21,0			
	29,72	57.43,50	+ 1,60	+ 9,02	58.34,12				
					46.58.34,72		+56,48	—30,52	46.59. 0,68
Juillet									
3. I.	— 0,50	46.58.33,75	+ 2,20	+ 0,03	46.58.35,98	27. 3,5			
						+20,4	+56,83	—30,44	46.59. 2,37
3. S.	— 0,50	43.42.57,75	— 1,35	— 0,03	43.42.56,37	27. 3,8			
	+19,02	43.17.50	+ 1,80	—20,10	42.59,20	+16,8			
					43.42.57,78		+52,75	+30,42	43.44.20,95

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet									
5. I.	—27',03	46°.57'.52",25	+ 1",35	+40",54	46°.58'.34",14	p. l.			
	7,70	58.29,25	+ 2,00	+ 3,30	58.34,55	27. 3,8			
	4,35	58.29,00	+ 1,15	+ 1,10	58.31,25	+21,1			
	28,20	57.44,25	+ 2,10	+44,14	58.30,49				
					46.58.32,61		+56",65	—30",33	46°.58'.58",93
6. I.	—11,42	46.58.22,75	+ 6,00	+ 7,12	46.58.35,87				
	+ 3,00	58.28,75	+ 5,40	+ 0,50	58.34,65	27. 4,0			
	28,82	57.39,75	+ 5,00	+46,08	58.30,83	+21,0			
					46.58.33,59		+56,75	—30,28	46.59. 0,07
7. I.	—22,20	46.58.10,25	+ 1,65	+27,37	46.58.39,27				
	11,87	58.28,00	+ 1,70	+ 7,87	58.37,57				
	+ 1,23	58.35,50	+ 1,50	+ 0,07	58.37,07				
	0,92	58.28,75	+ 0,85	+ 4,42	58.34,02	27. 4,0			
	22,85	58. 3,75	+ 1,50	+29,01	58.34,26	+22,5			
	32,80	57.32,75	+ 0,65	+59,68	58.33,08				
					46.58.35,88		+56,32	—30,22	46.59. 1,98
8. I.	+24,40	46.58. 0,25	+ 1,15	+33,04	46.58.34,44				
	30,45	57.39,50	+ 0,55	+51,36	58.31,41	27. 4,4			
	34,60	57.25,25	+ 0,90	+66,40	58.32,55	+23,5			
					46.58.32,80		+56,22	—30,12	46.58.58,90
8. S.	— 7,20	43.43. 4,00	— 0,10	— 2,90	43.43. 1,00				
	+ 3,45	43. 1,75	— 1,70	— 0,67	42.59,38				
	16,70	43.16,25	— 1,25	—15,51	42.59,49	27. 5,3			
	31,05	43.57,75	— 2,45	—53,50	43. 1,80	+ 17,7			
					43.43. 0,37		+52,81	+30,07	43.44.35,35
9. I.	—15,47	46.58.19,75	+ 3,00	+13,20	46.58.35,95	27. 5,0			
	+ 0,70	58.31,50	+ 3,25	+ 0,05	58.34,80	+22,6			
					46.58.35,37		+56,46	—30,00	46.59. 1,83
10. I.	—15,67	46.58.16,00	+ 3,40	+13,65	46.58.33,05				
	+ 4,43	58.32,25	+ 0,50	+ 1,12	58.33,87				
	10,40	58.28,25	+ 1,75	+ 6,01	58.36,01	27. 4,5			
	25,60	57.55,00	+ 1,00	+36,38	58.32,38	+23,8			
					46.58.33,83		+55,92	—29,87	46.58.59,88

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet									
11. I.	—13′,02	46°.58′.27″,50	— 0″,50	+ 9″,41	46°.58′.36″,41	p. l.			
	6,02	58.31,50	— 0,50	+ 2,02	58.33,02	27. 4,0			
	+ 3,98	58.33,25	— 0,65	+ 0,88	58.33,48	+24,8			
	23,52	58. 4,00	— 0,70	+30,68	58.33,98				
					46.58 34,22		+55′,75	—29′,73	46°.59′. 0″,24
				CERCLE A L'ORIENT					
12. I.	— 7,42	313.53. 9,25	— 0,10	— 3,10	313.53. 6,05				
	+ 0,87	53. 1,75	+ 2,50	— 0,06	53. 4,19	27. 4,1			
	9,15	53. 7,75	+ 2,50	— 4,66	53. 5,59	+25,3			
	28,95	53.51,00	+ 1,50	—46,62	53. 5,88				
					313.53. 5,43		—55,55	+29,61	313.52.39,49
13. I.	— 6,83	313.53.11,75	— 2,45	— 2,60	313.53. 6,70				
	+ 0,53	53.10,75	— 2,10	— 0,02	53. 8,63	27. 6,3			
	8,24	53.13,50	— 0,40	— 3,77	53. 9,33	+26,3			
	32,53	54.10,25	— 0,70	—58,68	53.10,87				
					313.53. 8,88		—55,78	+29,47	313.52.42,57
14. I.	—16,45	313.53.20,00	— 0,70	—15,04	313.53. 4,26				
	7,70	53.11,25	— 2,45	— 3,30	53. 5,50				
	+ 0,70	53. 6,00	— 0,75	— 0,04	53. 5,21	27. 5,4			
	9,22	53.12,00	— 0,60	— 4,72	53. 6,68	+27,8			
	24,40	53.42,00	— 0,35	—33,04	53. 8,61				
					313.53. 6,05		—55,24	+29,35	313.52.40,16
15. I.	+ 9,40	313.53. 9,50	+ 1,50	— 4,91	313.53. 6,09	27. 3,9			
	20,32	53.29,50	+ 2,90	—22,85	53. 9,55	+25,0			
	31,10	54. 1,00	+ 3,15	—53,56	53.10,59				
					313,53. 8,74		—55,75	+29,24	313.52.42,23
16. S.	—25,90	317. 8. 6,75	— 1,00	+37,24	317. 8.42,99				
	15,55	8.30,00	— 1,20	+13,43	8.42,23	27. 4,6			
	+ 0,09	8.45,25	— 4,10	0,00	8.41,25	+18,0			
	9,52	8.33,75	+ 3,90	+ 5,03	8.42,68				
					317. 8.42,29		—51,35	—29,10	317. 7.21,84

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Juillet									
17. I.	—14′,14	313°.53′.19″,75	0″,00	—11″,10	313°.53′. 8″,65	p. l.			
	7,70	53.10,25	0,00	— 3,30	53. 6,95				
	+ 0,50	53.10,75	— 0,75	— 0,03	43. 9,97	27. 5,3			
	9,47	53.11,50	+ 1,75	— 4,98	53. 8,27	+25,2			
	23,83	53.39,25	+ 1,35	—31,52	53. 9,08				
	31,50	54. 3,75	+ 1,25	—55,05	43. 9,95				
					313.53. 8,81		—55″,94	+29″,05	313°.52′.41″,92
19. S.	— 8,50	317. 8.41,50	— 3,50	+ 4,04	317. 8.42,04	27. 4,0			
	+ 7,35	8.41,00	— 4,50	+ 3,02	8.39,52	+14,2			
	29,70	7.56,90	— 3,30	+48,95	8.41,65				
					317. 8.41,07		—52,22	—28,77	317. 7.20,08
19. I.	— 6,70	313.53.12,75	— 0,35	— 2,50	313.53. 9,90	27. 4,0			
	+ 1,52	53.15,25	— 6,00	— 0,13	53. 9,12	+21,2			
	12,45	53.24,75	— 3,30	— 8,62	53.12,83				
					313.53.10,62		—56,63	+28,83	313.52.42,82
22. I.	+10,67	313.53.15,50	+ 0,25	— 6,32	313.53. 9,43	27. 4,1 +22,3	—56,45	+28,36	313.52.41,34
24. I.	—20,85	313.53.29,50	+ 1,65	—24,15	313.53. 7,00				
	11,67	53.12,00	+ 1,50	— 7,52	53. 5,98	27. 5,3			
	0,62	53. 8,00	+ 1,60	— 0,03	53. 9,57	+22,5			
	25,30	53.42,00	+ 1,75	—35,53	53. 9,22				
					313.53. 7,99		—56,64	+28,15	313.52.39,50
28. I.	+ 0,70	313.53.11,00	0,00	— 0,04	313.53.10,96	27. 5,1			
	9,95	53.16,25	+ 0,10	— 5,51	53.10,64	+24,5			
	24,02	53.40,75	+ 1,40	—32,02	53.10,13				
					313.53.10,58		—56,11	+27,16	343.52.41,63
29. I.	+ 3,60	313.53.11,00	+ 1,35	— 0,70	313.53.11,65	27. 4,8 +24,3	—55,95	+27,20	343.52.42,90
				CERCLE A L'OCCIDENT					
31. I.	+ 8,32	46.57.27,25	+ 2,40	+ 3,86	46.58.33,51	27. 3,1 +23,5	+56,04	—26,67	46.59. 2,88
Août									
2. I.	21,55	46.57. 8,00	— 0,15	+25,80	46.58.33,65	27. 4,4 +24,0	+56,07	—26,30	46.59. 3,42

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Août									
5. I.	+ 7',83	46°.58'.24",25	— 0",50	+ 3",42	46°.58'.27",17	p. 1.			
	22.10	57.59,50	— 0,40	+27,13	58.26,23	27. 2,7			
	29,55	57.38,70	— 0,40	+48,46	58.26,76	+24,8			
					46.58.26,72		+55",57	—25",61	46°.58'.56",68
10. I.	—23,70	46.57.47,00	+ 1,25	+31,27	46,58.19,52				
	13,60	58. 9,25	+ 1,30	+10,27	58.20,82				
	5,70	58.21,00	+ 1,25	+ 1,80	58.23,05				
	+ 0,45	58.20.00	+ 1,25	+ 0,02	58.21,27	27. 4,7			
	7,95	58.18,50	+ 1,65	+ 3,52	58.23,67	+23,5			
	25,04	58.46,00	+ 1,25	+34,82	58.22,02				
	30,90	58.26,75	+ 1,00	+52,98	58.20,73				
					46.58.21,58		+56,02	—24,30	46.58.53,30
				CERCLE A L'ORIENT					
25. I.	+24,35	313.53.33,25	— 2,45	—32,90	313.52.57,90	27. 3,0			
	30,75	53.53,00	— 2,10	—52,47	52.58,43	+18,8			
					313.52.58,26		—57,08	+20,17	313.52.21,35
				CERCLE A L'OCCIDENT					
31. I.	+25,30	46.57.31,50	+ 2,65	+35,53	46.58. 9,68	27. 4,9	+56,66	—18,43	46.58.47,91
Sept.e						+22,0			
4. I.	—33,37	46.57. 4,00	+ 1,50	+61,78	46.58. 7,28				
	25,32	57.30,00	+ 5,80	+35,58	58.11,38				
	16,72	57.53,75	+ 3,50	+15,54	58.12,79				
	8,02	58. 3,75	+ 5,35	+ 3,58	58.12,68	27. 5,0			
	+ 0,63	58. 6,75	+ 5,40	+ 0,03	58.12,18	+20,0			
					46.58.11,26		+57,12	—17,00	46.58.51,38
7. I.	—23,73	46.57.27,75	+ 4,40	+31,26	46.58. 3,41	27. 3,8			
	13,02	57.47,50	+ 6,00	+ 9,41	58. 2,91	+21,2			
	+ 3,80	57.56,50	+ 5,75	+ 0,80	58. 3,05				
					46.58. 3,12		+56,62	—15,96	46.58.43,78
10. I.	—31,45	46.57. 6,50	— 5,05	+54,79	46.57.56,24				
	23,60	57.28,75	— 0,25	+30,92	57.59,42				
	14,72	57.42,00	+ 6,50	+12,04	58. 0,54	27. 3,6			
	7,70	58. 0,25	— 2,25	+ 3,30	58. 1,30	+18,7			
	0.53	58. 2,00	— 3,00	+ 0,03	57.59,03				
					46.57.59,11		+57,22	—15,03	46.58.41,30

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT		p. l.			
Sept.e									
12. I.	—23',72	46°.57'.26",00	— 3",75	+31",22	46°.57'.53",47	27. 5,6 +19,8	+57",26	—14",37	46°.58'.36",36
17. I.	—21,47	46.57.32,50	— 7,00	+25,84	46.57.51,34	27. 6,5 +20,3			
	7,90	57.50,75	— 2,96	+ 3,47	57.51,26				
					46.57.51,30		+57,29	—12,39	46.58.36,20
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e									
3	On a changé les fils du micromètre.								
3. S.	—17,85	317. 8.25,00	— 1,15	+17,71	317. 7.41,56				
	8,60	7.36,25	— 1,00	+ 4,11	7.39,36	27. 1,4			
	0,00	7.43,25	— 0,10	0,00	7.43,15	+ 8,0			
	+ 8,13	7.41,00	— 1,15	+ 3,68	7.43,53				
					317. 7.41,90		—53,34	+ 5,16	317. 6.53,72
10. S.	—15,05	317. 8.32,50	— 4,85	+12,58	317. 7.40,23				
	7,67	7.42,50	— 4,35	+ 3,28	7.41,43	27. 6,0			
	+ 0,60	7.44,25	— 4,50	+ 0,03	7.39,78	+ 9,0			
	10,47	7.39,25	— 4,50	+ 6,10	7.40,55				
					317. 7.40,85		—53,85	+ 7,58	317. 6.54,28
11. S.	—16,83	317. 7.18,00	+ 2,50	+15,75	317. 7.36,25				
	0,04	7.37,00	+ 0,50	0,00	7.36,58	27. 5,2			
	16,67	7.21,75	+ 1,50	+15,44	7.38,69	+ 8,0			
					317. 7.37,15		—53,97	+ 7,95	317. 6.51,13
11. I.	+ 1,55	313.53.18,25	+ 1,40	— 0,14	313.53.19,51	27. 5,2 + 8,5	—60,30	— 8,07	313.02.11,14
16. I.	—12,25	313.53.39,00	— 1,50	— 8,34	313.53.29,16				
	0,00	53.30,75	— 2,50	0,00	53.28,25				
	+ 8,60	53.35,25	— 2,45	— 4,11	53.28,69				
	16,95	53.43,75	0,00	—15,98	53.27,77				
	22,60	53.55,00	+ 0,15	—28,36	53.26,79				
	26,37	54. 4,75	+ 0,75	—38,50	53.27,00	27.10,6			
	29,30	54.12,50	+ 1,00	—47,65	53.25,85	+ 5,4			
	32,20	54.22,50	+ 1,05	—57,50	53.26,05				
					313.53.27,45		—61,85	— 9,40	313.52.16,20

La grandeur de l'inclinaison des deux fils horizontaux, a rendu nécessaire le calcul de la correction dûe à cette inclinaison.

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Correction de l'inclin. du fil	Arc réduit au méridien	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e									
24. S.	—25',07	317°. 7'. 0",75	—3",35	+36",60	+ 4",83	317°. 7'.38".83			
	20,70	7.11,00	— 2,15	+23,80	+ 3,73	7.36,38			
	14,95	7.24,00	— 1,90	+12,42	+ 1,71	7.37,23			
	8,63	7.33,00	— 1,65	+ 4,14	+ 1,55	7.37,04			
	+ 0.09	7.38.75	— 1,65	0,00	0,00	7.37,15			
	9,23	7.37,25	— 3,10	+ 4,73	— 1,73	7.37,15			
	19,20	7.26.75	— 3,65	+20,48	— 3,61	7.39,77			
	25,85	7. 9,75	— 3,50	+37,10	— 4,86	7.38,49			
	30,73	6.56,00	— 3,50	+52,30	— 5,77	7.39,03			
	34,85	6.39,75	— 3,50	+67,37	— 6,57	7.37,05			
						317. 7.37,80	—53",04	+11",96	317°. 6'.56",72
	Baromètre 26. 9,0 Thermomètre R. + 5,7								
24. I.	—34,55	313.54.34,00	0,00	—66,21	— 6,49	313.53.21,30			
	29,10	54.19,25	— 1,85	—47,01	— 5,47	53.24,92			
	24,92	54. 6,25	— 1,75	—34,92	— 4,68	53.24,90			
	20,37	53.53,50	— 1,75	—22,92	— 3,83	53.25,00			
	16,65	53.45,75	— 1,70	—15,41	— 3,13	53.25,51			
	+ 8,22	53.31,50	— 2,00	— 3,76	— 1,53	53.24,21			
	0,03	53.27,25	— 1,90	0,00	0,00	53.25,35			
	8,63	53.29,50	— 1,00	— 4,14	+ 1,62	53.25,98			
	17,23	53.40,00	+ 0,25	—14,64	+ 3,08	53.28,69			
	22,12	53.48,00	+ 0,50	—27,18	+ 4,15	53.25,47			
	26,51	54. 0,75	+ 0,50	—38,99	+ 4,98	53.27,24			
	30,70	54.12,25	+ 0,50	—52,30	+ 5,53	53.25,98			
	34,32	54.23,75	+ 0,50	—65,34	+ 6,45	53.25,36			
						313.53.25,46	—59,07	—12,12	313.52.14,27
	Baromètre 26. 11,4 Thermomètre R. + 9,0								
28. I.	—21,53	313.53.54,25	+ 1,50	—25,85	— 4,04	313.53.25,86			
	16,75	53.44,50	+ 1,50	—15,60	— 3,14	53.26,26			
	7.90	53.29,75	+ 1,35	— 3,48	— 1,48	53.26,14			
	0,00	53.26.50	+ 0,20	0,00	0,00	53.26,70			
						313.53.26,49	—61,40	—13,23	313.52.11,86
	Baromètre 27. 4,5 Thermomètre R. + 3,4								
29. S.	—26,00	317. 6.54,00	+ 0,05	+37,53	+ 4.90	317. 7.36,48	—54,20	+13,34	317. 6,55,62
	Baromètre 27. 4,0 Thermomètre R. + 6,4								

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Déc.e									
	Le 10 on a changé les fils du micromètre, et l'esprit de vin dans le niveau du cercle alidade.								
10. S.	—26″,60	43°.44′.14″,75	+ 4″,40	—39″,28	43°.43′.39″,47	p. 1.			
	15,62	43.56,00	— 1,50	—13,56	43.40,94				
	7,42	43.45,00	— 1,50	— 3,08	43.40,42				
	+ 0,60	43.40,75	— 1,50	— 0,03	43.39,22	27. 4,0			
	9,43	43.43,50	— 1,00	— 4,94	43.37,56	+ 3,2			
	16,50	43.52,75	+ 0,50	—15,12	43.38,13				
					43.43.39,29		+55″,05	—15″,99	43°.44′.18″,35
13. S.	—26,13	43.44.21,75	— 3,00	—37,92	43.43.40,83				
	20,09	44. 1,75	+ 4,00	—22,41	43.43,34				
	15,55	43.51,25	+ 4,15	—13,43	43.41,97				
	7,37	43.46,25	— 3,85	— 3,02	43.39,38				
	+ 1,95	43.38,25	+ 2,00	— 0,21	43.40,04				
	9,73	43.41,25	+ 5,00	— 5,25	43.41,00	27. 7,9			
	24,82	44.15,25	— 1,75	—34,09	43.39,41	+ 3,8			
	29,90	44,27,00	+ 0,60	—49,60	43.38,00				
					43.43.40,58		+55,00	—16,54	43.44.19,04
14. S.	—23,30	43.44.13,75	— 3,85	—30,13	43.43.39,77				
	6,50	43.44,75	— 3,25	— 2,35	43.39,15				
	+ 1,00	43.42,75	— 2,75	— 0,06	43.39,94	27. 6,3			
	9,52	43.46,50	— 2,50	— 5,05	43.38,95	+ 6,0			
	22,20	44.11,25	— 2,65	—27,37	43.41,23				
					43.43.39,81		+54,74	—16,68	43.44.17,87
16. S.	+22,70	43.44.16,00	— 4,00	—28,61	43.43.43,39	27. 3,3			
	27,07	44.30,00	— 3,85	—40,57	43.45,58	+ 3,0			
	32,20	48.43,75	— 3,70	—57,50	43.42,55				
					43.43.43,84		+54,97	—17,01	43.44.21,80
16. I.	—31,70	46.56.53,25	— 3,50	+55,75	46.57.45,50				
	23,85	57.13,75	— 2,70	+31,60	57.42,65				
	18,45	57.30,25	— 3,50	+18,91	57.45,66				
	7,45	57.44,25	— 2,65	+ 3,10	57.45,70				
	0,00	57.50,25	— 2,50	0,00	57.47,75				
	+ 8,67	57.47,25	— 3,85	+ 4,18	57.47,58				
	21,15	57.28,75	— 4,00	+24,73	57.49,48	27. 2,3			
	28,48	57. 6,25	— 4,15	+45,03	57.47,13	+ 1,0			
	33,70	56.49,00	— 3,25	+63,00	57.48,75				
					46.57.46,67		+61,95	+17,08	46.59. 5,70

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					CERCLE A L'OCCIDENT				
Déc.e									
18. S.	—16′,12	43°.43′.59″,25	— 3″,00	—16″,38	43°.43′.39″,87	p. l.			
	7,60	43.44,50	— 3,10	— 3,22	43.38,18	27. 5,1			
	+ 1,07	43.40,50	— 3,00	— 0,06	43.37,44	+ 5,2			
	9,63	43.44,50	— 2,90	— 4,14	43.37,46				
					43.43.38,24		+54″,61	—17″,23	43°.44′.15″,62
25. S.	—30,23	43.44.38,25	+ 4,90	—57,60	43.42.35,55				
	24,70	43.11,75	+ 4,65	—33,81	42.42,59				
	15,00	43.49,75	+ 4,00	—12,50	42.41,25				
	7,10	43.36,00	+ 5,50	— 2,81	52.38,69	27. 3,8			
	+10,25	43.39,50	+ 6,45	— 5,84	42.40,11	+ 1,3			
	18,36	44.47,00	+ 6,00	—18,83	42.34,17				
	32,82	43.29,75	+ 7,05	—59,80	42.37,00				
					43.42.38,48		+55,40	—18,30	43.44.15,58
					CERCLE A L'ORIENT				
26. S.	—27,63	317. 6.57,25	+ 4,45	+42,38	317. 7.44,08				
	22,42	7.13,50	+ 5,00	+27,90	7.46,40				
	7,13	7.40,00	+ 5,20	+ 2,83	7.48,03				
	+ 1,93	7.43,75	+ 6,25	+ 0,12	7.50,12	27. 4,1			
	9,73	7.43,00	+ 2,15	+ 5,26	7.50,41	+ 3,3			
	23,84	7.14,75	— 0,10	+31,55	7.46,25				
					317. 7.47,56		—55,02	+18,66	317. 7.11,20
27. S.	—33,20	317. 6.48,50	— 2,00	+61,15	317. 7.47,65				
	23,60	6.17,75	— 2,40	+30,91	7.46,26	27. 7,2			
	+ 1,03	6.52,25	— 5,40	+ 0,06	7.46,91	+ 2,2			
	10.87	6.52,25	— 5,30	+ 6,56	7.53,51				
					317. 7.48,58		—55,82	+18,72	317. 7.11,48
28. S.	—16,52	317. 7.30,75	+ 4,90	+15,18	317. 7.50,83				
	7,80	7.45,75	— 0,75	+ 3,39	7.48,39	27. 7,2			
	+ 1,80	7.45,75	0.00	+ 0,20	7.45,95	+ 5,0			
	8,51	7.49,00	— 0,50	+ 4,02	7.52,52				
					317. 7.49,42		—55,50	+18,78	317. 7.12,70
30. S.	31,93	317. 6.53,25	+ 2,00	+56,55	317. 7.51,80				
	23,42	7.11,00	+ 3,75	+30,45	7.45,20				
	0,00	7.47,00	+ 1,95	0,00	7.48,95	27. 7,0			
	10,25	7.42,75	+ 1,90	+ 5,84	7.50,49	+ 4,6			
	29,50	7.54,50	+ 2,70	+48,29	7.45,49				
					317. 7.48,39		—55,16	+18,92	317. 7.12,15

ANNÉE 1824.

CERCLE A L'ORIENT

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
Déc.e									
30. I.	—29′,50	313°.54′.38″,50	+ 4″,65	—48″,30	313°.53′.54″,85	p. l.			
	+ 0,07	53.46,00	+ 4,36	0,00	53.50,36	27. 7,5			
	31,90	54.42,25	+ 8,40	—56,45	53.54,20	+ 2,8			
					313.53.53,14		—62″,38	—18″,92	313°.52′.31′,84
31. S.	—33,33	317. 6.51,75	— 6,75	+61,63	317. 7.46,63				
	16,70	7.44,00	— 7,10	+15,50	7.52,40				
	6,50	7.48,25	— 4,70	+ 2,36	7.45,91	27. 8,3			
	+ 0,28	7.43,00	+ 4,20	+ 0,02	7.47,22	+ 4,0			
	13,23	7.41,75	— 3,70	+ 9,72	7.47,77				
					317. 7.47,99		—55,39	—18,99	317. 7.13,61

ANNÉE 1825.

CERCLE A L'ORIENT

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
Janvier									
1. S.	—32,85	317. 6.46,50	+ 3,20	+59,86	317. 7.49,56				
	11,21	7.35,50	+ 3,76	+ 6,98	7.46,24	27. 7,6			
	3,64	7.46,00	+ 4,16	+ 0,70	7.50,86	+ 4,8			
	+ 8,50	7.46,25	+ 1,92	+ 4,03	7.52,20				
					317. 7.49,71		—55,20	+19,04	317. 7.13,55
1. I.	—19,00	313.54.21,25	— 3,68	—20,06	313.54.57,51	27. 6,7			
	+ 5,75	54. 4,50	— 5,44	— 1,84	54.57,22	+ 4,4			
	26,00	54.40,50	— 3,60	—37,53	54.59,37				
					313.55.58,03		—61,75	—19,10	313.52.37,18
2. S.	—30,33	317. 6.56,75	+ 1,76	+51,04	317. 7.49,55				
	6,00	7.42,50	+ 2,72	+ 2,00	7.47,22	27. 5,4			
	+ 9,07	7.43,00	+ 2,72	+ 4,51	7.50,23	+ 1,8			
	27,29	7. 2,00	+ 8,40	+41,35	7.51,75				
					317. 7.49,56		—55,66	+19,15	317. 7.13,05
3. S.	—33,50	317. 6.43,00	+ 6,08	+62,26	317. 6.51,34	27. 6,3	—56,00	+19,26	317. 7.14,60
						+ 1,1			

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier									
4. S.	—18′,82	317°. 7′.27″,50	— 4″,64	+19″,68	317°. 8′.42″,54	p. l.			
	6,62	7.40,25	— 2,80	+ 2,45	7.39,90	27. 2,9			
	0,00	7.42,50	— 2,40	0,00	7.40,10	+ 4,5			
	+10,20	7.43,50	— 4,56	+ 5,78	7.44,72				
					317. 7.41,81		—54″,58	+19″,46	317°. 7′. 6″,69
6. S.	—33.51	317. 6.41,50	+ 7,60	+62,26	317. 7.51,36				
	25,80	7. 6,50	+ 2,64	+36,95	7.46,09				
	22,92	7.12,00	+ 5,84	+29,14	7.46,98				
	14,25	7.31,00	+ 7,76	+11,25	7.50,01	27. 7,7			
	11,45	7.43,00	+ 5,20	+ 7,28	7.55,48	+ 1,3			
					317. 7.49,98		—55,85	+19,52	317. 7.13,65
				CERCLE A L'OCCIDENT					
6. S.	+20,30	43.44.16,00	— 8,56	—22,38	43.43.45,06				
	26,37	43.24,25	+ 0,16	—38,75	43.45,66				
					43.43.45,36		+55,85	—19,52	43.44.21.69
7. S.	—20,27	43.44.32,50	+ 2,24	—47,55	43.43.47,19				
	16,60	44. 0,25	+ 2,24	—15,32	43.47,17				
	7,93	43.44,25	+ 1,60	— 3,50	43.42,15				
	+ 1,57	43.34,75	+ 6,16	— 0,15	43.40,76				
	8,65	43.50,25	— 1,84	— 4,16	43.44,25				
	28,50	43.29,50	— 5,13	—45,09	43.39,28	27. 0,4			
	32,80	43.48,75	— 5,13	—59,68	43.43,94	+ 1,9			
					43.43.43,25		—55,77	—19,57	43.44.19,45
7.	—11,97	43.43.34,25	— 3,20	— 7,96	43.43.23,09				
comes	2,97	43.29,25	+ 0,08	— 0,50	43.28,83				
	+11,57	43.39,50	— 5,70	— 7,43	43.26,37				
					43.43.26,10		+55,77	—19,57	43.44. 2,30
9. S.	+13,70	43.44. 0,00	— 5,60	— 8,96	43.43.46,44	27. 6,2			
	25,12	44.24,50	— 4,88	—34,92	43.43,70	+ 3,8			
	31,07	44.48,00	— 4,72	—55,63	33.48,64				
					43.43.46,92		+55,22	—19,59	43.44.22,55

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier									
9. I.	—30′,62	46°.56′.54″,25	— 5,″28	+52″,03	46°.57′.41″,00	p. 1.			
	23,63	57.12,25	+ 2,72	+31,90	57.46,87				
	16,55	57.25,50	+ 3,68	+15,23	57.44,41				
	7,10	57.39,00	+ 6,24	+ 2,81	57.48,05				
	4,00	57.45,00	— 2,32	+ 0,89	57.43,57				
	+ 8,33	57.44,00	— 4,00	+ 3,85	57.41,85				
	13,33	57.41,25	— 5,84	+ 9,88	57.45,29				
	24,60	57.16,50	— 4,08	+33,59	57.46,01				
	28,10	57. 7,00	— 4,48	+43,83	57.46,35	27. 6,4 — 0,8			
	32,33	56.47,00	— 4,08	+57,98	57.40,90				
					46.57 44,43		+63″,20	+19″,59	46°.59′. 7″,22

Le principe de numération a changé par une cause inconnue après l'observation de la Polaire, et avant l'observation d'Arcutrus.

12. S.	—31,73	43.43. 5,75	+ 0,04	—55,87	43.42. 9,92				
	26,05	42.46,75	+ 0,96	—37,78	42. 9,93				
	21,00	42.32,00	+ 0,56	—24,50	42. 8,06				
	8,19	42.15,25	— 5,28	— 3,74	42. 6,23				
	+ 1,50	42. 1,25	+ 6,34	— 0,13	42. 7,46				
	11,63	42. 6,75	+ 9,44	— 7,52	43. 8,67				
	17,49	42.23,75	+ 0,48	—16,93	42. 7,30				
	24,49	42.39,25	+ 0,72	—33,16	42. 6,81	27. 5,3 + 1,3			
	28,98	42.51,75	+ 0,40	—46,66	42. 5,49				
	33,62	43. 8,00	+ 2,80	—62,60	42. 8,20				
					43.42. 7,80		+55,78	—19,55	43.42.44,03
12.	—13,77	43.41.54,50	+ 5,44	—10,54	43.41.49,40				
comes	+ 5,20	42. 1,25	— 6,40	— 1,50	41.53,35				
	21,30	42.17,25	— 2,32	—25,20	41.49,73				
					43.41.50,83		+55,78	—19,55	43.42.27,06
12. I.	—11,65	46.55.56,00	— 1,76	+ 7,54	46.56. 1,78				
	6,85	55.58,50	— 1,76	+ 2,62	55.59,36				
	0,00	56. 1,75	— 1,20	+ 0,00	56. 0,55				
	+ 8,53	55.59,25	— 1,04	+ 4,04	56. 2,25				
	12,43	55.53,75	— 2,56	+ 8,62	55.59,81	27. 6,1 — 1,4			
	32,18	56. 1,50	— 1,20	+57,43	55.57,72				
					46.56. 0,25		+63,40	+19,54	46.57.23,19

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier									
13. S.	—33′,45	43°.43′. 5″,25	—10″,00	—62″,08	43°.42′.13″,17	p. l.			
	28,50	43.10,25	—14,40	—45,09	42.10,76				
	15,70	42.37,50	—14,32	—13,70	42. 9,48				
	8,63	42.10,75	+ 6,48	— 4,14	42.13,09	27. 5,8			
	+ 0,40	42.10,50	— 4,88	— 0,02	42. 5,60	+ 3,4			
	11,82	42.13,00	+ 4,96	— 7,78	42.10,18				
					43.42.10,38		+55″,28	—19″,53	43°.42′.46″,13
13. comes	— 4,00	43.41.54,25	— 4,88	— 0,89	43.41.48,48				
	+ 5,30	41.49,25	+ 5,20	— 1,53	41.52,92				
					43.41.50,70		+55,28	—19,53	43.42.26,45
14. I.	—27,83	43.42.56,00	— 4,48	—43,00	43.42. 8,52				
	15,73	42.26,75	— 4,56	—13,75	42. 8,44				
	8,63	42.16,75	— 5,75	— 4,33	42. 6,67				
	+ 0,42	42.13,00	— 5,84	— 0,02	42. 7,14				
	9,70	42.10,25	+ 8,08	— 5,23	42.13,10	37. 6,1			
	19,50	42.28,75	+ 0,96	—21,12	42. 8,59	+ 2,5			
	27,60	42.46,75	+ 5,44	—42,28	42. 9,91				
					43.42. 8,91		+55,55	—19,53	43.42.44,93
14. comes	—21,20	43.42.19,75	— 4,72	—24,96	46.41.50,07				
	12,53	42. 4,50	— 3,84	— 8,72	41.51,94				
	+23,65	42.23,25	+ 0,80	—31,05	41.53,00				
					46.41.51,67		+55,55	—19,53	43.42.27,69
15. S.	—31,53	43.43. 3,75	— 2,40	—55,16	43.42. 6,19				
	25,72	42.41,50	+ 0,56	—36,85	42. 5,21				
	23,05	42.34,00	— 1,20	—29,49	42. 3,31	27. 6,2			
	20,35	42.28,75	— 1,20	—23,23	42. 4,32	+ 2,6			
	16,60	42.20,75	— 0,80	—15,32	42. 4,63				
					43.42. 4,73		+55,57	—19,53	43.42.40,77
15. comes	—12,60	43.42. 0,00	— 0,96	— 8,82	43.41.50,22		+55,57	—19,53	43.42.26,26

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier									
15. S.	+ 8',47	317°. 6'.13",50	— 2",40	+ 3",99	317°. 6'.15",09	p. 1.			
	13,37	6.11,00	— 4,00	+ 9,92	6.16,92				
	23,59	5.41,75	— 7,20	+30,91	6.15,46				
	27,65	5.37,00	— 4,84	+42,36	6.14,52				
	30,45	5.27,75	— 6,64	+51,62	6.12,73				
					317. 6.14,78		—55",57	+19",53	317°. 5'.38",74
15. comes	+14,40	317. 6.18,25	+ 2,00	+11,52	317. 6.31,77		—55,57	+19,53	317. 5.55,73
18. S.	—24,17	317. 5.46,75	— 4,64	+32,42	317. 6.14,53				
	16,72	5.58,75	+ 3,04	+15,65	6.17,44				
	8,47	6.12,75	+ 3,12	+ 3,99	6.19,86				
	3,92	6.15,25	+ 2,76	+ 0,87	6.18,88				
	+ 2,43	6.18,25	— 5,76	+ 0,33	6.12,82	27. 5,4			
	8,68	6.17,50	— 8,08	+ 4,18	6.13,60	+ 4,0			
	17,42	6. 7,75	— 8,40	+16,88	6.16,23				
	32,28	5.20,70	— 4,64	+57,80	6.13,86				
					317. 6.15,90		—55,03	+19,57	317. 5.39,44
20. S.	—14,87	317. 6. 0,75	+ 6,32	+12,28	317. 6.19,35				
	8,63	6.12,50	— 1,52	+ 4,14	6.15,12				
	1,50	6.19,00	— 4,16	+ 0,13	6.14,97				
	+13,50	6.13,75	— 6,72	+10,12	6.17,15	26.10,8			
	25,55	5.35,25	+ 2,48	+36,24	6.13,97	+ 1,2			
					317. 6.16,10		—55,20	+19,53	317. 5.40,43
24. S.	—33,05	317. 5.22,25	— 7,28	+60,50	317. 6.15,47				
	16,70	5. 7,75	— 7,20	+15,51	6.16,06				
	6,53	5.19,25	— 6,64	+ 2,38	6.14,99				
	0,00	5.11,50	+ 4,00	0,00	6.15,50	27. 1,8			
	+12,15	5. 6,00	+ 0,40	+ 8,15	6.14,55	+ 2,5			
					317. 6.15,31		—54,83	+19,22	317. 5.39,70
25. S.	—32,70	317. 5.12,75	+ 1,28	+59,32	317. 6.13,35				
	16,68	6. 7,75	— 9,60	+15,47	6.13,62				
	8,53	6.19,75	— 8,32	+ 4,04	6.15,47				
	+ 2,00	6.15,00	+ 0,56	+ 0,22	6.15,78	27. 1,3			
	8,50	6. 8,50	— 0,24	+ 4,02	6.12,28	+ 2,4			
					317. 6.14,10		—54,78	+19,11	317. 5.38,43

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Janvier									
26. S.	—32',28	317°. 5'.27",00	—10",24	+57",64	317°. 6'.14",40	p. l.			
	16,15	6.10,75	— 8,88	+12,76	6.14,63	27. 1,8			
	8,60	6.15,25	— 8,48	+ 4,11	6.10,88	+ 5,6			
	+ 8,48	6.24,25	— 8,40	+ 4,00	6.19,85				
					317. 6.14,94		—54",03	+19",01	317°. 5'.39",92
27. S.	—25,77	317. 5.45,75	— 4,24	+36,86	317. 6.13,37				
	16,13	6.10,50	— 3,12	+15,37	6.17,75	27. 6,0			
	2,92	6.22,00	— 6,64	+ 0,50	6.15,86	+ 4,0			
					317. 6.15,66		—55,14	+18,91	317. 5.39,43
28. S.	—14,68	317. 5.58,00	+ 2,00	+11,97	317. 6.11,97				
	9,87	6. 7,00	+ 9,36	+ 5,32	6.21,68				
	8,56	6. 4,00	+ 9,28	+ 4,08	6.17,36	27. 4,0			
	12,83	5.56,75	+ 8,16	+ 9,14	6.14,05	+ 4,6			
					317. 6.16,26		—54,65	+18,82	317. 5.40,43
31. S.	—16,77	317. 5.54,75	+ 3,04	+15,62	317. 6.13,41				
	13,45	6. 3,50	+ 2,88	+10,05	6.16,43				
	8,45	6. 9,50	+ 2,00	+ 3,98	6.15,48	27. 7,8			
	+ 2,37	6.12,25	+ 1,92	+ 0,30	6.14,47	+ 5,3			
					317. 6.14,95		—55,12	+10,49	317. 5.38,32
Février									
4. S.	+ 0,37	317. 6.15,00	+ 0,80	+ 0,05	317. 6.15,85				
	5,10	6.13,75	— 0,80	+ 1,45	6.14,40	27. 2,5			
	10,30	1.14,50	— 3,36	+ 5,89	6.17,03	+ 7,3			
					317. 6.15,43		—53,96	+18,16	317. 6.39,63
7. S.	—16,93	317. 6.10,00	— 4,96	+16,20	317. 6.21,24				
	13,50	6.14,25	— 4,16	+10,12	6.20,21				
	8,73	6.21,00	— 4,88	+ 2,53	6.17,65				
	+ 0,83	6.17,50	+ 6,48	+ 0,05	6.24,03				
	4,13	6.15,75	+ 6,48	+ 0,95	6.23,18				
	8,32	6.14,00	+ 6,00	+ 3,84	6.23,84				
	16,55	6. 3,25	+ 5,20	+13,43	6.21,88	27. 5,8			
	19,87	5.52,75	+ 2,24	+21,92	6.16,91	+ 5,3			
					317. 6.21,12		—54,68	+17,74	317. 5.43,98

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Février									
11. S.	—15′,53	317°. 6′. 0″,00	+10″,96	+13″,06	317°. 6′.24″,02	p. l.			
	0,00	6.15,00	+ 0,32	0,00	6.15,32				
	+ 4,10	6.19,75	+ 2,40	+ 0,94	6.23,09				
	8,38	6.16,75	— 1,20	+ 3,90	6.19.45	27. 5,6			
	12,47	6.12,25	— 3,68	+ 7,31	6.15,88	+ 8,3			
	16,40	6. 6,75	— 3,68	+14,95	6.18,02				
					317. 6.19,29		—53″,42	+16″,91	317°. 5′.42″,78
24. S.	—27,80	317. 5.37,75	+ 5,12	+42,59	317. 6.25,46				
	19,40	5.59,25	+ 5,12	+20,91	6.25,28				
	14,82	6.12,25	+ 0,08	+12,20	6.24,53				
	5,60	6.22,50	+ 0,56	+ 0,56	6.23,62				
	+11,00	6.16,25	+ 0,88	+ 6,72	6.23,80				
	16,30	6. 9,25	+ 1,76	+14,77	6.25,78	27. 3,7			
	21,47	5.57,50	+ 1,76	+24,34	6.23,60	+ 3,0			
	25,73	5.47,50	+ 1,60	+36,74	6.25,84				
	28,60	5.38,25	+ 0,64	+45,41	6.24,30				
					317. 6.24,69		—55,40	+14,20	317. 5.43,49
26. S.	—14,93	317. 6. 2,00	+ 5,12	+12,27	317. 6.19,39				
	6,67	6.17,00	+ 4,88	+ 2,48	6.24,36				
	+ 2,83	6.18,75	+ 5,52	+ 0,40	6.24,67	27. 2,3			
	17,67	6. 3,25	+ 2,24	+17,36	6.22,85	+ 4,0			
					317. 6.22,79		—54,54	+13,74	317. 5.41,99
27. S.	—10,97	317. 6.26,25	— 6,80	+ 6,68	317. 6.26,13				
	3,23	6.26,75	— 6,00	+ 0,60	6.21,35				
	0,00	6.28,25	— 3,60	0,00	6.24,65	27. 2,8			
	+ 9,00	6.24,75	— 3,60	+ 4,50	6.25,65	+ 4,8			
					317. 6.24,45		—54,38	+13,55	317. 5.43,62
Mars									
12. S.	12,57	317. 6.10,00	+ 4,32	+ 8,92	317. 6.23,24	27. 1,5	—52,87	+ 9,99	317. 5.40,36
						+10,0			
13. S.	— 9,00	317. 6.32,00	—11,12	+ 4,50	317. 6.25,38				
	+ 2,07	6.34,75	—11,20	+ 0,24	6.23,79				
	11,68	6.29,25	—11,12	+ 7,57	6.25,70	26.11,9			
	21,43	6.12,50	—11,84	+25,52	6.26,18	+10,0			
					317. 6.25,26		—52,60	+ 9,75	317. 5.42,41

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars									
14. S.	—15′,90	317°. 6′.24″,75	—11″,04	+14″,05	317°. 6′.27″,76	p. 1.			
	2,73	6.37,58	—10,80	+ 0,36	6.27,06	27. 0,1			
	+ 9,10	6.34,25	—11,76	+ 4,61	6.27,10	+ 7,3			
	17,02	6.27,25	—11,76	+16,10	6.31,59				
					317. 6.28,38		—53″,32	+ 9″,49	317. 5.44,55
14. I.	— 8,33	313.52.31,50	—12,64	— 3,86	213.52.15,00				
	0,10	52.26,25	—12,64	0,00	52.13,61				
	+ 9,00	52.28,50	—11,84	— 4,50	52.12,16	27. 0,9			
	13,17	52.34,25	—10,96	— 9,62	52.13,67	+ 0,0			
	17,10	52.34,75	— 9,76	—16,26	52. 8,73				
					313.52.12,63		—62,00	— 9,36	313.51. 1,27
15. S.	—29,63	317. 5.45,75	—11,84	+48,63	317. 6.22,54	27. 1,3			
	15,93	5.26,00	—11,84	+14,10	6.28,26	+ 3,8			
					317. 6.25,40		—54,40	+ 9,22	317. 5.40,22
				CERCE A L'OCCIDENT					
15. S.	+18,35	43.42.12,00	+ 4,40	—18,70	43.41.57,70				
	25,39	42.29,25	+ 6,80	—35,78	42. 0,27				
	29,37	42.38,75	+ 6,88	—47,87	41.57,76				
					43.41.58,58		+54,40	— 9,22	43.42.43,76
18. I.	—16.56	46.56. 0,25	— 2,16	+15,25	46.56.13,24				
	11,82	56. 8,00	0,00	+ 7,76	56.15,76	27. 4,2			
	5,23	56.15,25	— 1,60	+ 1,55	56.15,20	+ 2,3			
	+10,34	56.53,00	+17,60	+ 5,93	56.16,53				
					46.56.15,18		+61,92	+ 8,15	46.57.25,25
20. S.	— 2,30	43.41.53,75	+ 7,76	— 0,28	43.42. 1,23				
	3,77	41.42,50	+13,96	— 0,80	41.55,66	27. 6,5			
	10,23	42. 8,25	— 7,12	— 5,85	41.55,28	+ 8,6			
	17,47	42.16,00	— 5,92	—16,97	41.54,11				
					43.41.56,57		+54,02	— 7,65	43.42.42,94
21. S.	—21,18	43.42.34,25	—11,52	—22,63	43.42. 0,10				
	6,68	42.12,25	—12,48	— 2,50	41.57,27	27. 4,1			
	+ 0,23	42. 6,75	— 9,92	— 0,02	41.56,81	+ 9,6			
	17,45	42.21,75	—10,64	—16,93	41.54,18				
					43.41.57,09		+53,36	— 7,31	43.42.43,14

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Mars						p. l.			
22. S.	— 5′,60	43°.42′.16″,00	—14″ 16	— 1″,76	43°.42′. 0″,08	27. 4,0			
	10,50	42.14,50	—13,52	— 6,12	42.54,86	+11,0			
					43.42.57,42		+53″,02	— 6″,98	43°.42′.43″,46
28. S.	—15,85	43.42.13,50	— 8,00	—13,96	43.42.51,54				
	6,73	42. 4,50	— 8,16	— 2,55	42.53,79	27. 1,0			
	3,97	42. 0,25	— 7,04	— 0,88	42.52,33	+12,8			
					43.42.52,56		+52,12	— 5,25	43.42.39,43
29. S.	+ 2,70	43.42. 0,25	— 1,52	— 0,30	43.41.58,43	27. 3,3			
	8,60	42. 2,00	— 0,16	— 4,11	41.57,73	+15,0			
					43.41.58,08		+51,92	— 4,97	43.42.45,03
30. S.	+ 2,70	33.41.54,50	+ 2,00	— 0,40	43.41.56,10	27. 2,9	+51,88	— 4,96	43.42.43,02
						+15,0			
31. S.	+ 5,60	43.41.55,25	+ 3,60	— 1,75	43.41.57,10				
	2,72	41.50,75	+ 4,04	— 0,42	41.54,37	27. 2,4			
	17,47	42. 8,50	+ 3,20	—16,98	41.54,72	+15,0			
					43.41.55,40		+51,80	— 4,34	43.42.42,86
31. I.	— 7,93	46.56.18,25	+ 1,44	+ 3,55	46.56.23,24	27. 2,4	+59,33	+ 4,04	46.57.26,61
Avril						+10,0			
2. S.	+ 2,33	43.41.57,50	— 1,44	— 0,30	43.41.55,76	27. 3,0			
	6,50	41.57,50	— 1,44	— 2,36	41.53,70	+13,2			
					43.41.54,73		+52,33	— 3,66	43.42.43,40
4. S.	+ 2,72	43.41. 8,75	—11,92	— 0,42	43.41.56,41	27. 3,9			
	12,70	41.14,50	—11,84	— 8,96	41.53,70	+14,7			
					43.41.55,05		+52,10	— 2,97	43.42.44,18
6. S.	—19,00	43.42.16,25	— 3,52	—20,06	43.41.53,67				
	11,37	42. 8,00	— 2,00	— 7,20	41.58,80	27. 5,2			
	5,00	42.59,25	— 1,68	— 1,40	41.56,17	+13,0			
					43.41.56,21		+52,71	— 2,02	43.42.46,90
7. S.	+ 1,92	43.41.49,00	+ 5,04	— 0,20	43.41.53,84	27. 5,4			
	17,07	42. 5,00	+ 5,28	—16,18	41.54,10	+13,7			
					43.41.53,97		+52,60	— 1,74	43.42.44,83

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Avril									
8. I.	+ 8',67	46°.56'.16",75	+ 5",04	+ 4",18	46°.56'.25",97	p. l.			
	3,95	56.20,75	+ 5,12	+ 0,88	56.26,75	27. 5,5			
	+10,85	56.17,75	+ 1,60	+ 6,54	56.25,89	+ 8,0			
					46.56.26,20		+60",48	+ 1",60	46°.57'.28",28
8. S.	—11,97	43.42. 0,75	+ 4,88	— 7,96	43,41.57,67				
	6,97	41.55,00	+ 5,28	— 3,71	41.56,57	27. 6,0			
	+ 0,30	41.47,25	+ 4,72	— 0,02	41.51,55	+12,0			
					43.41.55,20		+53,09	— 1,47	43.42.46,82
9. S.	—15,40	43.42. 4,75	+ 6,24	—13,18	43.41.57,81				
	7,90	41.53,75	+ 6,80	— 3,48	41.57,07	27. 6,7			
	+ 0,60	41.46,25	+ 5,36	— 0,04	41.51,57	+12,7			
					43.41.55,47		+53,03	— 1,20	43.42.47,30
10. S.	+ 0,70	43.41.45,50	+ 7,20	— 0,04	43.41.52,60	27. 7,1 +14,0	+52,76	— 0,92	43.42.44,50
11. S.	+ 1,00	43.41.51,75	+ 2,00	— 0,06	43.41.53,69	27. 5,1			
	11,33	41.58,25	+ 2,00	— 7,14	41.53,11	+17,5			
					43.41.53,40		+51,68	— 0,50	43.42.44,58
12. I.	—15,07	46.56. 8,25	+ 4,88	+12,62	46.56.25,75	27. 4,8			
	6,92	56.17,75	+ 5,12	+ 2,66	56.25,53	+10,6			
					46.56.25,64		+59,60	+ 0,44	46.57.25,68
13. S.	—19,90	43.42.10,75	+ 0,72	—14,05	43.41.57,42				
	9.20	41.57,75	+ 0,72	— 4,70	41.53,77	27. 4,0			
	12,23	42. 0,75	+ 0,72	— 8,33	41.53,14	+18,6			
					43.41.54,78		+51,20	— 0,03	43.42.45,95
14. I.	—12,67	46.56.18.50	— 0,96	+ 8,91	46.56.26,45	27. 4,7			
	+ 3,13	56.28,50	— 1,76	+ 0,54	56.27,28	+12,5			
					46.56.26,87		+59,08	— 0,13	46.57.25,82
14. S.	—20,90	43.42.19,25	+ 1,20	—24,26	43.41.56,19	27. 5,8 +17,3	+51,77	+ 0,30	43.42.48,26

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Avril									
14. S.	+ 9',01	317.° 6'. 30",50	+0",56	+ 4",52	317°. 6'.35",58	p. l.			
	17,02	6. 19,75	+ 0,96	+ 16,12	6.36,83				
					317. 6.36,20		—51",77	— 0",30	317°. 5'.44",13
17. Mai	On a changé les fils du micromètre, ôté le niveau et détaché le cercle alidade.								
1. I.	—25,33	314.27.19,73	+ 8,00	—35,63	314.26.52,10				
	20,67	27. 8,50	+ 8,40	—23,73	26.53,17				
	+ 0,30	26.42,25	+ 8,80	— 0,03	26.51,02	27. 3,6			
	20,62	27. 7,75	+ 8,40	—23,62	26.52,53	+15,2			
	25,77	27.19,25	+ 9,44	—36,86	26.51,83				
					314.26.52,13		—58,14	+ 4,99	314.25.58,98
1. S.	+ 1,20	317.41.31,50	+ 1,04	+ 0,08	317.41.32,62				
	10,10	41.27,00	+ 2,32	+ 5,68	41.35,00	37. 4,5			
	13,79	41.26,50	+ 1,44	+10,58	41.38,52	+17,6			
					317.41.35,28		—51,50	— 5,13	317.40.38,65
4. I.	—29,12	314.27.33.00	+ 4,24	—47,08	314.26.50,16				
	28,83	27.18,75	+ 4,74	—31,52	26.51,97				
	+ 3,20	26.47,00	+ 3.20	— 0,60	26.49,60	27. 4,4			
	11,88	27.53,00	+ 4,96	— 7,80	26.50,16	+19,5			
					314.26.50,47		—57,14	+ 5,75	314.25.59,65
5. I.	— 9,60	314.26.54,75	+ 2,96	— 5,12	314.26.52,59	27. 4,0 +17,0	—57,73	+ 5,96	314. 26. 0,82
5. S.	— 8,80	317.41.30,75	+ 2,40	+ 4,30	317.41.37,45	27. 4,0			
	— 0,92	41.31,00	+ 5,08	+ 0,06	41.36,14	+19,5			
					317.41.36,80		—51,00	— 6,07	317.40.39,73
13. I.	— 7,12	314.26.49,00	— 5,52	— 2,83	314.26.40,65	27. 1,0			
	+ 7,92	26.52,25	— 6,00	— 3,50	26.42,75	+17,6			
					314.26.41,70		—56,95	+ 7,73	314.25.52,48
13 *réfl.*	—13,63	227.31.20.00	— 3,20	+10,32	227.31.27,12				
	+ 1,05	31.27,00	— 2,80	+ 0,06	31.24,26				
					227.31.25,69		+55,95	— 7,73	227.32.13,91

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824.	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai						p. l.			
17. S.	+1',12	317°.41'.47',50	—0",32	+ 0",07	317°.41'.47",25	27. 2,5			
	11,45	41. 40. 25	— 0,16	+ 7,27	41.47,36	+12,7			
					317. 41.47,30		—52",36	— 8",69	317°.40'.46",25
18. I.	—16,09	314. 27. 9,25	— 0,80	—15,88	314. 26.52,57				
	4,87	26.49,00	+ 0,16	— 1,38	26.47,78				
	+ 8,97	26.49,50	+ 0,80	— 4,47	26.45,83	27. 2,2			
	29,32	27.33,25	+ 2,00	—47,72	26.47,53	+ 8,2			
					314. 26,48,36		—59,86	+ 8,77	314. 25.57,27
18 *réfl.*	—27,98	227. 30.50,00	+ 0,64	+43,48	227. 31.34,12				
	8,52	31.28,00	— 0,80	+ 4,07	31.31,27				
	+ 2,55	31.31,75	+ 0,80	+ 0,23	31.32,78				
	25,43	30,52,00	+ 0,80	+35,90	31.28,70				
					227. 31.31,72		+59,86	— 8,77	227. 32.22,81
18. S.	—15,23	317. 41.34,75	+ 0,24	+12,94	317. 41.47,93				
	7,77	41.39,50	+ 0,24	+ 3,37	41.43.11	27. 6,4			
	1,77	41.41,25	+ 1,04	+ 0,18	41.42,47	+15,2			
					317. 41.44,50		—52,37	— 8,85	317. 40.43,28
19. I.	—14,75	314. 26.57,25	+ 6,80	—12,10	314. 26.51,95				
	+ 1,02	26.46,25	+ 6,16	— 0,06	26.52,35	27. 4,1			
	9,07	26.51,00	+ 6,00	— 4,57	26.52.43	+10,5			
					314. 26.52,24		—59,50	+ 8,94	317. 26. 1,68
19 *réfl.*	—23,53	227. 31. 7,75	+ 4,00	+30,83	227. 31.42,58				
	6,53	31.30,25	+ 4,24	+ 2,36	31.36,85				
					227. 31.39,72		+59,50	— 8,94	227. 32.30,28
20. I.	—18,93	314. 26.14,00	— 1,60	—19,92	314. 26.52,48	27. 4,1			
	8,90	26.53,50	— 1,14	— 4,40	26.47,96	+11,5			
					314. 26.50,22		—59,20	+ 9,07	314. 26. 0,09
20 *réfl.*	—34,88	227. 31. 4,75	+ 0,24	+34,25	227. 31.39,24				
	5,10	31.34,25	— 1,60	+ 1,47	31.34,12				
					227. 31.36,68		+59,20	— 9,07	227. 32.26,81

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mai									
20. S.	—15′,43	317°.41′.32″,50	+ 2″,40	+13″,28	317°.41′.48″,18	p. l.			
	12,35	41.36,00	+ 3,28	+ 8,47	41.47,75	27. 5,2			
	3,48	41.43,75	+ 2,96	+ 0,67	41.47,38	+15,5			
					317.41.47,77		—54″,12	— 9″,14	317°.40′.44″,51
21. I.	— 7,80	314.26.52,75	+ 0,48	— 3,39	314.26.49,84				
	2,23	26.52,00	+ 0,48	— 0,27	26.52,21	27. 5,2			
	+ 9,37	26.56,00	— 0,80	— 4,88	56.50,32	+14,0			
					314.26.50,79		—58,75	+ 9,22	314.26. 1,26
21. S.	—26,73	317.40.59,25	— 1,60	+39,67	317.41.37,32	26. 6,0			
	16,77	41.25,75	— 1,60	+15,63	41.39,78	+15,5			
					314.41.38,55		—52,00	— 9,29	317.46.37,26
				CERCLE A L'OCCIDENT					
21. S.	+17,55	44.16.47,25	+ 1,60	—17,12	44.16.40,73				
	21,15	17. 3,50	+ 1,36	—24,84	16.40,02				
					44.16.40,38		+52,00	+ 9,29	44.17.41,65
22. S.	— 5,33	44.16.47,25	— 5,36	— 1,60	44.16.40,29				
	+ 3,83	16.45,75	— 6,24	— 0,80	16.38,71	27. 4,8			
	9,70	16.45,25	0,00	— 5,22	16.40,03	+17,0			
					44.16.39,63		+51,68	+ 9,48	44.17.40,79
23. I.	— 8,83	47.31.25,50	+ 5,60	+ 4,33	47.31.35,43	27. 4,3			
	+ 8,15	31.22,50	+ 6,40	+ 3,70	31.32,60	+19,5			
					47.31.34,02		+57,12	— 9,50	47.32.21,64
28. I.	—25,50	47.30.54,00	+ 3,60	+35,10	47.31.32,70				
	8,45	31.28,75	+ 3,20	+ 3,97	31.35,92				
	+ 5,82	31.28,25	+ 3,20	+ 1,90	31.33,35	27. 4,0			
	8,92	31.29,75	+ 4,40	+ 4,42	31.38,57	+13,2			
					47.31.35,13		+58,74	—10,35	47.32.23,52
28 *réfl.*	—17,00	134.27. 1,25	+ 5,20	—16,06	134.26.50,39				
	+ 0,80	26.42,50	+ 4,80	— 0,05	26.47,25				
	12,87	26.54,00	+ 4,40	— 9,20	26.49,20				
					134.26.48,98		—58,74	+10,35	134.26. 0,59

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
Mai				CERCLE A L'OCCIDENT					
28 comes	+ 6′,20	47°.31′.48″,25	+ 3″,20	+ 2″,14	47°.31′.53″,59	p. l.	+58″,74	—10″,35	47°.32′.41″,98
30. I.	—19,10	47.31.18,25	0,00	+20,27	47.31.38,52	27. 2,8			
	4,90	31.30,25	+ 0,40	+ 1,35	31.32,00	+11,3			
					47.31.35,26		+59,03	—10,68	47.32.23,61
30 *réfl.*	—23,87	134.27.17,50	— 0,80	—31,63	134.27.45,07				
	+ 1,47	27.44,75	+ 0,56	— 0,12	27.45,19				
					134.27.45,13		—59,03	+10,68	134.26.56,78
Juin 2. S.	—10,63	44.16.45,00	+ 1,28	— 6,28	44.16.38,00	27. 4,1			
	0,20	16.36,25	+ 3,04	— 0,01	16.39.28	+16,4			
					44.16.38,64		+51,72	+11,03	44.17.41,39
3. I.	— 9,57	47.31.25,00	+ 5,08	+ 5,08	47.31.35,16	27. 2,0			
	+ 8,47	31.27,25	+ 6,40	+ 4,00	31.37,65	+14,5			
					46.31.36,40		+58,05	—11,06	47.32.23,39
3. S.	—16,30	134.27. 1,00	+ 4,20	—14,77	134.26.50,43				
	1,35	26.44,25	+ 5,96	— 0,10	26.50,11				
	+23,62	27.14,50	+ 6,84	—30,96	26.51,38				
					134.26.50,64		—58,05	+11,06	134.26. 3,65
6. I.	—27,83	47.30.55,50	+ 0,80	+43,00	37.31.39,30				
	12,88	31.30,75	+ 0,80	+ 9,21	31.40,76	27. 1,7			
	+ 3,12	31.42,75	— 0,40	+ 0,54	31.42,89	+14,0			
					47.31.40,99		+58,14	—11,26	47.32.27,87
6 *réfl.*	—18,75	134.27. 6,00	0,00	—19,54	134.27.46,46				
	4,05	26.51,75	0,00	— 0,90	27.50,85				
	+11,09	27. 0,50	0,00	— 7,87	27.52,63				
					134.27.49,98		—58,14	+11,26	134.26. 3,10
6. S.	— 1,21	44.16.54,25	— 7,60	— 0,10	44.16.46,55				
	+ 4,87	16.52,75	— 9.04	— 1,32	16 42,39				
	13,12	16.53,50	0,00	— 9,55	16.43,95	27. 4,0			
	17,70	17. 0,00	+ 0,72	—17.41	16.43,31	+17,5			
					44.16.44,05		+51,46	+11,32	44.17.46,83

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juin									
7. I.	—24′,10	47°.31′.11″,50	+ 1″,84	+32″,32	47°.31′.45″,66	p. i.			
	10,50	31.17,75	+18,16	+ 6,12	31.42,03	27. 3,8			
	+ 0,03	31.43,25	+ 2,27	0,00	31.45,52	+15,8			
					47.31.44,40		+58″,03	—11″,38	47°.32′.31″,05
9. I.	—19,47	47.31.13,25	0,00	+21,05	47.31.34,30				
	16,72	31.18,50	— 0,40	+15,54	31.33,64	27. 2,1			
	+ 0,10	31.37,00	— 0,80	+ 0,01	31.36,21	+20,0			
					47.31.34,72		+56,61	—11,59	47.32.19,74
9 *refl.*	+24,13	134.27.17,75	— 0,40	—32,32	134.27.45,03		—56,61	+11,59	134.27. 0,01
10. I.	—26,88	47.30.54,75	+ 4,56	+40,00	47.31.39,31				
	17,40	31.12,25	+11,60	+16,83	31.40,68				
	4,93	31.36,75	— 0,64	+ 1,35	31.37,49				
	+ 2,43	31.40,75	— 0,94	+ 0,33	31.40,14	27. 4,1			
	8,55	31.38,25	— 1,44	+ 4,06	31.40,87	+20,0			
					47.31.39,70		+56,95	—11,70	47.32.24,95
10. S.	— 3,15	44.16.46,75	— 7,20	— 0,55	44.16.39,00	27. 4,8	+50,92	+11,75	44.17.41,67
						+20,3			
11. I.	—20,07	47.31.15,25	+ 2,24	+22,36	47.31.39,85				
	8,00	31.41,75	— 5,92	+ 3,56	31.39,39	27. 3,8			
	+ 1,05	31.46,50	— 1,12	+ 0,06	31.45,44	+22,8			
					47.31.41,56		+56,20	—11,80	47.32.25,96
11. S.	—16,52	44.16.53,50	— 5,20	—14,18	44.16.34,12				
	+ 0,05	16.37,75	— 5,44	0,00	16.32,31	27. 4,1			
	9,07	16.39,50	— 5,60	— 4,57	16.29,33	+19,0			
					44.16.31,92		+51,10	+11,84	44.17.33,86
13. I.	—22,72	47.31. 4,00	+ 3,20	+28,66	47.31.35,86				
	0,00	31.36,50	+ 3,20	0,09	31.39,79	27. 3,2			
	+ 9,87	31.29,50	+ 3,20	+ 5,42	31.38,12	+17,3			
					47.31.37,92		+57,52	—11,94	47.32.23,50
13 *refl.*	—11,23	134.26.50,25	+ 2,16	— 7,03	134.26.45,38				
	4,80	26.47,75	+ 3,20	— 1,28	26.49,67				
					134.26.47,53		—57,52	+11,94	134.26. 1,95

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juin						p. l.			
14. I.	— 2',60	47°.31'.44",25	—12"00	+ 0",38	47°.31'.32",63	27. 3,2			
	+ 8,25	31.42,50	—11,20	+ 3,80	31.35,10	+17,0			
					47.31.33,86		+57",60	—11",98	47°.32'.19",48
16. I.	—10,19	47.31.23,75	— 0,72	+ 5,76	47.31.28,79	22. 3,1			
	+ 0,07	31.33,00	+ 1,04	0,00	31.34,04	+22,0			
					47.31.31,42		+56,28	—12,00	47.32.15,70
16 *refl.*	+ 6,85	134.26.39,25	+ 1,60	— 2,62	134.26.38,23				
	22,59	27. 5,75	+ 0,80	—28,34	26.38,21				
					134.26.38,22		—56,28	+12,00	134.25.53,94
17. I.	—14,37	47.31.20,50	— 2,24	+11,48	47.31.29,74				
	8,32	31.33,75	— 2,24	+ 3,88	31.35,39	27. 2,4			
	3,45	31.31,00	— 2,24	+ 0,66	31.29,42	+21,0			
					47.31.31,52		+56,43	—12,00	47.32.15,95
18. I.	—21,40	47.31. 5,00	— 1,04	+25,44	47.31.29,40				
	7,12	31.27,50	— 0,80	+ 2,84	31.29,54	27. 2,0			
	+ 0,85	31.34,50	— 0,80	+ 0,05	31.33,75	+21,3			
					47.31.30,56		+56,28	—12,00	47.32.14,84
21. I.	—27,33	47.30.42,75	+ 9,00	+41,78	47.31.33,53	26.11,0			
	18,90	31.12,75	0,00	+19,85	31.32,60	+ 18,0			
					47.31.33,16		+56,60	—12,03	47.32.17,73
				CERCLE A L'ORIENT					
21. I.	+ 9.05	314.26.42,00	— 0,80	— 4,55	314.26.36,65				
	22,42	27. 2,75	— 0,80	—27,91	26.34,04				
					314.26.35,35		—56,60	+12,03	314.25.50,78
22. I.	—12,00	314.26.56,00	+ 5,24	— 8.00	314.26.53,24	27. 2,1			
	3,35	26.47,75	+ 6,96	— 0,63	26.54,08	+ 19,3			
					314.26.53,66		—56,43	+12.02	314.26. 9,25
23. I.	+ 9,72	314.26.50,50	— 5,12	— 5,24	314.26.40,14	27. 4,0 + 19.0	—57,21	+12,10	314.25.55,03

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT		p. I.			
Juin									
24. I.	—25',63	314.°27'.26,"75	—3",64	—36",46	314°.26'.46",65				
	17,12	27. 9,25	— 8,00	—16,30	26.44,55	27. 5,0			
	8,97	26. 50,25	— 5,56	— 4,47	26.40,22	+19,5			
	+ 0,23	26. 43,75	— 1,36	— 0,01	26.42,38				
					314. 26.43,45		—57",25	+12,"13	314.°25.'58",33
28. S.	—16,47	317. 41.29,75	+ 5,76	+15,18	317. 41.39,17				
	6,97	41. 43,00	+ 6,40	+ 2,71	41,39,31	27. 3,0			
	+ 0,20	41. 46,72	+ 6,40	+ 0,01	41.40,33	+21,0			
					317. 41. 39,60		—50,49	—12,10	317. 40.37,01
Juillet									
2. I.	—11,61	314. 26.49,75	+ 0,10	— 7,50	314. 26. 42,15	27. 3,2			
	7,87	26.45,00	— 0,10	— 3,44	26.41,46	+21,0			
					314. 26.41,80		—56,56	+11,88	314. 25.57,12
4. I.	—21,47	314. 27.27,50	— 4,80	—36,00	314. 26.46,70				
	16,00	27. 2,00	— 7,04	—14,74	26.44,70				
	8,23	26.39,75	+ 6,88	— 3,76	26.41,87	27. 4,0			
	+0,01	24.44,75	— 2,80	0,00	26.37,95	+17,2			
	8,55	26.42,00	+ 3,80	— 4,06	26.41,74				
					314. 26.41,82		—57,68	+11,72	314. 25.54,86
5. I.	—23,61	314. 27.14,25	0,00	—30,94	314. 26.43,31	27. 4,4			
	+ 5,29	26.45,50	0,00	— 1,66	26.43,84	—21,0			
					314. 26.43,57		—56,77	+11,62	314. 25.58,42
6.	—20,59	314. 27. 3,75	+ 0,56	—23,56	314. 26.40,75	27. 3,4			
	12,20	26.56,00	+ 0,80	—16,45	26.40,35	+22,0			
					314. 26.40,55		—56,35	+11,58	314. 25.55,78

9 Dans l'inversion de l'instrument le principe de numération a subi un changement de 5.' par suite d'un choc contre la lunette.

CERCLE A L'OCCIDENT.

10. I.	— 23,60	47.36. 6,25	+1,12	+30,91	47.36. 38,28				
	16,30	36. 29,75	+1,12	+14,44	36. 35,31	27. 2,4			
	+ 0,03	36. 34,75	+1,12	0,00	36. 35,87	+21,4			
					47.36. 36,49		+56,37	—11,36	47.37. 21,50
13. I.	—15,60	47.36. 23,00	—0,96	+13,52	47.36. 35,56				
	7,77	36. 32,75	—0,48	+ 3,37	36. 32,64	27. 4,2			
	+ 1,07	36. 32,75	—0,96	+ 0,06	36. 31,35	+22,0			
	11,09	36. 29,75	—1,04	+ 6,84	36. 35,55				
					47. 36.33,78		+56,18	—10,97	47.37. 19,29

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet						p. l.			
14. I.	+ 5'.63"	47.°36'.35",50	—0,"40	+ 1,"70	47.36. 36,80	27. 6,0			
	9.30	36. 30,25	+ 0,16	+ 4,80	36. 35,21	+20,0			
	12.90	36. 26,75	— 0,24	+ 9,23	36. 35,75				
					47.36. 35,92		+57",28	—10,83	47.°37'.22",37
16. I.	— 2.21	47.36. 34,75	— 0,72	+ 0,30	47.36. 34,33				
	+ 5.53	36. 31,00	— 0,16	+ 1,70	36. 32,54	27. 6,0			
	14.53	36. 28,50	+ 0,40	+11,74	36. 39,84	+24,0			
					47.36. 35,59		+56,29	—10,53	47.37. 21,33
18. I.	+ 1.63	47.36. 32,50	+ 0,40	+ 0,44	47.36. 33,34	27. 6,1			
	5.39	36. 37,75	+ 0,40	+ 1,65	36. 39,80	+26,7			
	12.80	36. 22,25	+ 0,38	+ 9,10	36. 31,83				
					47.36. 34,99		+55,66	—10,20	47.37. 20,41
	On a corrigé une petite erreur due à l'inclinaison des fils.								
19. I.	— 6.80	47.36. 32,75	+ 1,52	+ 2,58	47.36. 36,85	27. 6,2			
	+ 9.09	36. 30,25	+ 1,68	+ 4,60	36. 36,53	+ 25,8			
					47.36. 36,69		+55,90	—10,12	47.37. 22,47
21. I.	— 5.40	47.36. 27,50	+ 3,60	+ 1,60	47.36. 32,70	27. 5,4			
	+ 5.89	36. 27,25	+ 3,60	+ 2,00	36. 32,85	+ 26,0			
					47.36. 32,78		+55,68	— 9,98	47.37. 18,48
26. I.	+ 1.65	47.36. 35,50	— 1,04	+ 0,17	47.36. 34,63	27. 4,0			
	9.29	36. 31,50	— 0,48	+ 4,81	36. 35,83	+ 21,0			
					47.36. 35,23		+56,70	— 9,10	47.37. 22,83
27. I.	— 1.43	47.36. 34,75	— 1,84	+ 0,12	47.36. 33,03	27. 4,1			
	+ 6.12	36. 36,25	— 1,44	+ 2,08	36. 36,09	+ 21,0			
					47.36. 34,96		+56,72	— 8,86	47.37. 22,82
28. I.	—30.00	47.35. 45,75	— 2,24	+49,94	47.36. 33,45				
	21.87	36. 9,75	— 1,68	+26,55	36. 34,62	27. 4,2			
	12.43	36. 27,50	— 1,68	+ 8,58	36. 34,40	+ 22,0			
	0.00	36. 35,00	— 2,08	0,00	36. 32,92				
					47.36. 33,85		+56,58	— 8,65	47.37. 21,78
29. S.	+ 3.63	44.21. 49,00	— 7,84	— 0,72	44.21. 40,44				
	8.97	21. 49,25	— 7,42	— 4,47	21. 37,36	27. 4,1			
	17.05	22. 4,50	— 7,84	—16,16	21. 40,50	+ 13,3			
	24.70	22. 20,00	— 7,84	—33,81	21. 38,35				
					44.21. 39,16		+52,47	+ 8,54	44.22. 40,17

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Août						p. l.			
2. S.	—13′,65	44°.21′.52″,00	+ 2,″56	—10″,36	46°.21′.44″,20	27. 5,6			
	+ 2,30	21.39,50	+ 2,40	— 0,68	21.41,22	+17,2			
					44.21 42,71		+51″,76	+ 7″,59	44°.42′.42″,06
6. I.	—17,05	47.36.14,00	+ 0,88	+16,16	47.36.31,04				
	8,19	36.21,50	+ 1,20	+ 3,74	36.26,44				
	3,10	36.26,50	+ 1,92	+ 0,54	36.28,96				
	+ 0,77	36.25,50	+ 1,76	+ 0,04	36.27,30				
	10,55	36.25,50	+ 1,76	+ 6,16	36.33,42	27. 3,5			
	18,80	36.12,25	+ 1,68	+19,64	36.33,57	+22,0			
					47.36.30,12		+56,36	— 6,19	47.37.20,29
9. I.	—23,39	47.35.52,25	+ 5,24	+33,02	47.36.30,51	27. 2,7			
	+12,60	36.17,75	+ 5,24	+ 8,82	36.31,81	+20,3			
					47.36.31,16		+56,66	— 6,15	47.37.21,67
				CERCLE A L'ORIENT					
9. I.	+21,03	314.32. 6,00	+ 2,24	—24,56	314.31.43,68		—56,66	+ 6,15	314.30.53,17
10. I.	—16,17	314.31.53,00	0,00	—14,52	314.31.38,48				
	11,33	31.49,00	0,00	— 7,14	31.41,86				
	0,60	31.40,25	+ 0,16	— 0,04	31.40,37				
	5,29	31.40,00	+ 0,60	— 1,57	31.39,03	27. 1,9			
	9,20	31.44,50	+ 1,04	— 4,70	31.40,34	+22,2			
					314.31.40,12		—56,05	+ 5,80	314.30.49,87
10. S.	—14,33	317.46.22,00	+ 0,16	+11,62	317.46.33,78				
	+ 2,45	46.32,25	+ 2,72	+ 0,33	46.35,30	27. 2,1			
	9,62	46.26,75	+ 0,96	+ 5,15	46.32,86	—14,0			
					317.46.33,98		—51,98	— 5,74	317.45.37,26
16. I.	—14,72	314.32. 4,00	— 3,04	—12,04	314.31.48,92				
	+10,62	31.56,50	— 2,88	— 6,26	31.47,36	27. 2,5			
	18,03	32. 7,75	— 2,80	—18,07	31.46,88	+20,2			
					314.31.47,71		—56,64	+ 4,30	314.30.53,37

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Août									
25. S.	—20',85	317°.46'. 6",50	— 4",48	+24",44	317°.46'.26",46	p. l.			
	12,40	46.17,75	— 4,80	+ 8,54	46.21,49	27. 6,3			
	3.72	46.25,50	— 4,80	+ 0,78	46.21.48	+16,7			
	+18,73	46. 8,75	— 0,48	+19,50	46.27,77				
					317.46.24,30		—52",08	+ 1",60	317°.45'.33",84
Sept.e									
2. I.	—16,89	314.32.13,75	— 4,56	—15,88	314.31.53,31	27. 5,1			
	+ 0,40	31.54,25	— 3,84	— 0,02	31.50,39	+20,3			
	8,40	31.57,50	— 5,36	— 3,92	31.58,22				
					314.31.50,64		—57,03	— 0,65	314.30.43,01
3. I.	—25,85	314.32.25,00	+ 1,44	—37,14	314.32.49,30	27. 4,4			
	16,45	32. 0,72	+ 1,20	—15,04	32.46,88	+21,2			
					314.32.48,09		—56,71	— 0,95	314.30.50.43
				CERCLE A L'OCCIDENT					
3. I.	+14,03	47.36. 5,25	— 2,64	+10,90	47.36.13,51				
	24,11	35.45,25	— 2,48	+32,23	36.15,00				
					47.36.14,26		+56,71	+ 0,95	47.37.11,92
4. On a changé les fils du micromètre.									
6. I.	—21,90	47.35.24,00	+ 2,96	+26,64	47.35.53,60				
	14,95	35.39,00	+ 4,16	+12,42	35.55,58				
	6,13	35.50,50	+ 3,36	+ 2,07	35.55,93	27. 2,2			
	+ 0,60	35.51,25	+ 3,20	+ 0,03	35.54,48	+16,7			
	9,52	35.44,25	+ 3,20	+ 5,03	35.52,48				
					47.34.54,42		+57,88	+ 2,03	41.36.54,33
14. I.	—16,17	47.35.39,25	0,00	+14,53	47.35.53,78	26.11,7	+56,23	+ 5,19	47.36.55,20
						+20,0			
15. I.	—26,65	47.35.12,25	— 1,12	+39,43	47.35.50,56				
	15,07	35.38,50	— 0,32	+12,62	35.50,80				
	4,73	35.51,00	+ 1,20	+ 1,26	35.53,46	27. 0,3			
	+ 8,75	35.46,00	+ 2,24	+ 4,25	35.52,49	+18,2			
	19,42	35.30,25	+ 3,60	+21,00	35.54,85				
					47.35.52,43		+56,77	+ 5,32	47.36.54,52

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					CERCLE A L'OCCIDENT				
Sept.e									
16. I.	—29′,90	47°.35′. 9″,25	+ 1″,92	+40″,18	47°.35′.51″,35	p. 1.			
	15,73	35.38,75	+ 1,76	+14,00	35.54,51	27. 3,4			
	6,25	35.36,50	+ 3,20	+ 2,18	35.51,88	+21,0			
					47.35.52,58		+56″,63	+ 5″,46	47°.36′.54″.67
					CERCE A L'ORIENT				
16. I.	+ 9,85	314.31.34,75	+ 2,96	— 5,40	314.31.32,31				
	17,37	31.44,25	+ 3,12	—16,77	31.30,60				
	23,93	31.59,75	+ 3,76	—31,80	31.31,71				
					314.31.31,54		—56,63	— 5,46	314.30.29,45
16. S.	+10,29	317.45.48,50	+ 1,84	+ 6,60	317.45.56,94	27. 3,9			
	4,79	45.55,50	+ 3,60	+ 0,70	45.59,80	+14,7			
					317.45.58,37		—52,18	+ 5,62	317.45.11,81
17. I.	— 3,71	314.31.30,00	+ 2,24	— 0,78	314.31.31,46				
	+ 3,93	31.30,50	+ 1,92	— 0,88	31.31,54	27. 4,2			
	11,03	31.40,25	+ 2,16	— 6,76	31.35,65	+20,0			
					314.31.32,88		—56,98	— 5,80	314.30.30,10
18. I.	—14,33	314.31.44,50	— 3,92	—11,40	314.31.29,18				
	6,93	31.35,00	— 4,48	— 2,70	31.29,82				
	+ 0,24	31.28,75	+ 1,92	— 0,02	31.30,65	27. 5,1			
	3,13	31.29,75	+ 1,92	— 0,90	31.30,77	+20,5			
					314.31.30,10		—57,00	— 6,18	314.30.26,92
21. I.	—26,10	314.32.13,30	+ 0,80	—37,82	314.31.36,28				
	16,02	31.47,75	+ 0,72	—14,24	31.34,23	27. 6,2			
	+ 8,73	31.33,75	+ 0,72	— 4,23	31.30,24	+22,7			
					314.31.33,58		—56,64	— 7,36	314.30.29,58
23. I.	—25,23	314.32.10,50	+ 1,44	—35,32	314.31.36,62				
	19,85	31.59,75	+ 1,44	—21,88	31.36,43	27. 4,2			
	+19,00	31.52,50	+ 1,68	—20,06	31.34,12	+20,0			
					314.31.36,61		—56,98	— 8,13	314.30.31,50
24. I.	— 3,62	314.31.34,00	+ 3,36	— 0,70	314.31.36,66				
	+ 0,63	31.35,75	+ 3,36	— 0,04	31.39,07	27. 6,6			
	11,22	31.49,00	+ 3,36	— 7,00	31.36,36	+21,0			
					314.31.37,36		—57,14	— 8,50	314.30.31,72

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
					CERCLE A L'ORIENT				
Sept.e									
24. S.	—20',43	314°.45'.32",25	— 1",12	+23",23	317°.45'.54",38	p. l.			
	13,62	45.44,75	— 0.64	+ 10,30	45.54,41	27. 6,6			
	6,17	45.53,50	— 0,16	+ 2,12	45.55,46	+12,6			
					317.45.54,75		—53",04	+ 8",69	317°.45'.10",40
25. I.	—27,33	314.32.15,50	+ 0,48	—41,47	314.31.34,51				
	22,30	32. 1,25	+ 0,00	—27,72	31.33,53	27. 7,9			
	7,87	31.35,50	+ 0,56	— 3,45	31.32,61	+19,0			
	0,44	31.32,25	+ 0,40	— 0,03	31.32,62				
					314.31.33,32		—57,90	— 8,86	314.30.26,56
26. I.	—27,95	314.32.21,75	— 5,60	—43,36	314.31.32,79	27. 6,4			
	20,37	31.57,25	+ 3,60	—23,04	31.37,81	+21,4			
					314.31.35,30		—56,90	+ 9,20	314.30.29,20
					CERCLE A L'OCCIDENT				
26. I.	+ 6,37	47.35.44,25	+ 1,68	+ 2,28	47.35.48,21				
	17,97	35.30,25	— 1,52	+17,95	35.46,68				
					47.35.47,44		+56,90	+ 9,20	47.36.53,54
26. S.	—20,09	44.21.57,50	— 7,20	—24,26	44.21.26,04				
	10,17	21.32,50	— 0,48	— 5,74	21.26,28	27. 6,4			
	+11,33	21.36,75	— 0,40	— 7,13	21.29,22	+12,0			
					44.21.27,18		+53,10	— 9,37	44.22.10,91
27. I.	— 3,89	47.35 43,00	+ 3,20	+ 0,84	47.35 47.04	27. 4,4			
	+ 9,75	35.38,00	+ 3,20	+ 5,28	35.46,48	+21,0			
					47.35.46,76		+56,77	+ 9,54	47.36.53,07
29. I.	—21,53	47.35.19,75	+ 0,96	+25,75	47.35.46,46				
	10,30	35.39,50	+ 1,20	+ 5,90	35.46,60				
	+ 0,63	35.44,25	+ 2,08	+ 0,04	35.46,37	27. 6,3			
	11,80	35.38,75	+ 0,96	+ 7,73	35.47,44	+16,6			
					47.35.46,72		+58,24	+10,22	47.36.55,18
Oct.e									
5. I.	— 2,10	47.35.40,75	+ 1,60	+ 0,24	47.43.42,59	27. 6,8			
	+20,02	35.21,75	+ 2,00	+22,26	43.46,01	+13,5			
					47.43.44,30		+59,17	+12,47	47.36.55,94

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.e									
6. I.	—27′,33	47°.34′.55″,75	+ 1″,20	+41″,47	47°.35′.38″,42	p. l.			
	21,33	34.12,25	+ 1,28	+25,40	35.38,93	27. 8,1			
	+ 0,83	34.39,75	0,00	+ 0,05	35.39,80	+15,0			
					47.35.39,05		+59″,00	+12″,88	47°.36′.50″,93
6. S.	—16,32	44.21.46,25	— 4,00	—14,86	44.21.27,39				
	7,69	21.32,75	— 4,00	— 3,30	21.25,45	27. 8,3			
	+ 0,73	21.30,75	— 4,00	— 0,05	21.26,70	+ 8,7			
	12,47	21.36,25	— 4,00	— 8,62	21.23,63				
					44.21.25,79		+54,30	—13,19	44.22. 6,90
7. I.	—28,69	47.34.51,75	+ 1,84	+45,73	47.35.39,32	27. 7,4			
	19,27	34.14,25	+ 1,68	+20,56	35.36,49	+15,5			
					47.35.37,90		+58,47	+13,38	47.36.49,75
				CERCLE A L'ORIENT					
7. I.	+17,23	314.31.48,50	+ 3,92	—16,40	314.31.36,02				
	27,57	32.15,00	+ 4,00	—42,23	31.36,77				
					314.31.36,40		—58,47	—13,38	314.30.24,55
9. I.	— 3,33	314.31.37,50	+ 1,92	— 0,62	314.31.38,80	27. 7,6			
	+13,28	31.45,00	+ 1,92	— 9,70	31.37,22	+10,0			
					134.31.38,01		—60,39	—14,47	314.30.23,25
10. S.	—15,12	317.45.31,75	+ 2,56	+12,70	317.45.47,01				
	+ 0,59	45.44,50	+ 3,68	+ 0,03	45.48,21	27. 9,0			
	8,02	45.42,25	+ 2,40	+ 3,58	45.48,23	+10,5			
					317.45.47,61		—52,80	+14,66	317.45. 9,47
11. I.	—28,05	314.32.19,75	+ 2,16	—46,60	314.31.35,31	27. 8,0			
	20,03	32.58,75	+ 2,64	—22,28	31.39,11	+16,0			
					314.31.37,21		—58,50	—15,15	314.30.23,56
				CERCLE A L'OCCIDENT					
11. I.	+13,03	47.35.26,75	— 2,24	+ 9,43	47.35.33,94				
	26,70	34.56,50	— 1,84	+39,58	35.34,24				
					47.35.34,07		+58.50	+15,15	47.36.17,72

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.e						p. l.			
12. I.	— 7',15	47°.35'.32",75	— 0"88	+ 2",85	47°.35'.34",72	27. 7,8			
	+ 1,47	35.32,00	0,00	+ 0,62	35.32,62	+ 16,5			
	8,77	35.29,75	— 0,08	+ 4,27	35.33,94				
					47.35.33,76		+58",53	+15",50	47°.36'.47",79
13. I.	—16,05	47.35.18,50	+ 0,80	+14,41	47.35.33,71	27. 8,0			
	7,05	35.30,50	+ 0,40	+ 2,77	35.33,67	+ 15,5			
	+ 0,73	35.29,50	+ 0,80	+ 2,79	35.33,09				
					47.35.33,49		+58,83	+15,88	47.36.48,20
21. I.	— 7,67	47.35.29,00	— 1,20	+ 3,27	47.35.31,07				
	+ 0,53	35.31,75	— 1,20	+ 0,03	35.30,58	27. 2,1			
	8,85	35.29,00	— 1,92	+ 4,35	35.31,43	+ 8,5			
	16,37	35.16,00	— 0,80	+14,82	35.30,02				
					47.35.30,78		+59,70	+17.02	47.36.47,50
				CERCLE A L'ORIENT					
24. S.	—21,00	317.45.17,75	+ 1,92	+24,49	317.45.44,16				
	7,19	45.37,25	+ 0,80	+ 3,55	45.41,60	27. 5,4			
	+ 0,33	45.37,50	+ 0,80	+ 0,03	45.38,33	+ 5,2			
	23,28	45.11,50	+ 0,16	+30,08	45.41,74				
					317.45.41,46		—54,74	+19,86	137.45. 6,58
24. I.	—21,13	314.32. 7,25	+ 1,84	—25,06	314.32.44,03				
	9,88	31.43,50	+ 0,80	— 5,43	32.38,87	27. 4,5			
	+ 0,90	31.40,50	+ 0,80	— 0,05	32.41,25	+ 9.5			
					314.32.41,38		—59,87	—19,85	314.32.21,66
27. S.	—25,83	317.45. 2,50	+ 4,24	+37,03	317.45.43,77				
	16,27	45.24,50	+ 4,80	+14,70	45.44,00	27. 3,7			
	5,09	45.36,25	+ 4,80	+ 1,45	45.42,50	+ 4,2			
					317.45.43,32		—54,70	+20,88	317.45. 9,50
27. *réf.*	+ 5,12	224.21.32,75	+ 4,00	— 1,45	224.21.35,30				
	13.95	21.42,25	+ 4,16	—10,74	21.35,67				
	21,43	21.57,50	+ 4,00	—25,52	21.35,98				
					224.21.35,65		+60,70	—20,88	224.22. 8,47

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Oct.e						p. l.			
27. I.	—29′,59	314°.32′.34″,00	+ 1″,20	—48″,60	314°.31′.46″,60				
	21,82	32.13,75	+ 0,80	—26,42	31.48,13				
	15,05	31.57,75	+ 0,64	—12,58	31.45,81				
	+ 0,57	31.43,50	+ 0,56	— 0,04	31.44,02	27. 5,2			
	8,82	31.51,50	+ 0,80	— 4,32	31.47,98	+10,6			
	23,92	32.15,00	+ 1,60	—32,18	31.44,42				
					314.31.46,16		—60″,72	—21″,06	314°.30′.24″,38
29. I.	—25,05	314.32.15,75	+ 3,76	—34,83	314,31.43,68				
	20,33	32. 3,25	+ 2,80	—23,37	31.42,68				
	6,85	31.43,50	+ 3,60	— 2,62	31.44,48	27. 5,6			
	+ 1,70	31.30,00	+ 2,64	— 0,15	31.42,49	+10,6			
	19,72	31.59,25	+ 3,04	—21,95	31.40,34				
					314.31.42,93		—59,76	—21,87	314.30.21,35

30. Nov.e On a ajouté de l'esprit de vin au niveau du cercle alidade.

8 On a tendu les deux fils horizontaux.

16. S.	— 6,87	317.45.21,50	+ 2,00	+ 2,62	317.45.26,12	27. 4,3			
	+ 1,65	45.25,25	+ 3,20	+ 0,14	45.28,59	+ 4,8			
	9,20	45.21,00	+ 3,20	+ 4,70	45.28,90				
					317.45.27,87		—54,65	+27,88	317.45. 1,10
16. *réfl.*	+20,07	224.21.51,50	+ 3,20	—22,36	224.21.32,34				
	26.83	22.10,25	+ 4,40	—39,67	21.34,98				
					224.21.33,66		+54,65	—27,88	224.22. 0,43
16. I.	—31,17	314.32.44,00	+ 0,48	—53,88	314.31.50,60				
	21,33	32.16,00	— 0,40	—25,60	31.50,00				
	15,97	32. 4,50	— 0,40	—14,12	31.49,98	27. 4,3			
	7,30	31.54,50	— 0,40	— 2,97	31.51,13	+ 5,7			
	0,50	31.48,50	+ 0,40	— 0,03	31.48,87				
					314.31.50,12		—61,30	—28,04	314.30.20,78
21. I.	—27,57	314.32.31,00	+ 0,64	—42,20	314.31.49,44	27. 4,2			
	22,75	32.17,75	+ 0,40	—28,74	31.49,41	+ 3,0			
	16,50	32. 1,50	— 0,40	—15,14	31.45,96				
					314.31.48,27		—61,70	—29,44	314.30.17,13

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au 1.er de 1824	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Nov.e									
21. I.	+ 9',10	47°.35'. 3",00	+ 3",20	+ 4",60	47°.35'.10",80	p. l.			
	17,39	34.50,75	+ 4,56	+16,81	35.12,12				
					47.35.11,46		+61",70	+29",44	47°.36'.42",60
22. S.	—21,17	44.22. 6,50	— 4,80	—24,90	44.21.56,80	27. 3,6			
	7,37	21.41,50	— 6,40	— 3,03	21.32,07	+ 3,2			
	0,30	21.40,00	— 6,40	— 0,02	21.33,58				
					44.21.34,12		+54,92	—29,58	44.21.58,47
22 *refl.*	+ 9,17	137.45.27,75	— 5,76	+ 4,66	137.45.26,65				
	17,32	45.17,25	— 6,15	+16,67	45.27,77				
					137.45.27,21		—54,93	+29,58	137.45. 1,86
25. I.	— 7,63	47.35.11,25	— 2,56	+ 3,25	47.35.11,94	27. 5,7			
	10,09	35. 8,25	— 2,56	+ 5,66	35.11,35	+ 0,6			
					47.35.11,65		+62,72	+30,57	47.36.44,94
27. I.	—13,29	47.35. 3,50	— 0,32	+ 9,82	47.35.13,00	27. 3,3			
	+ 9,75	35. 6,25	+ 0,32	+ 5,28	35.11,85	+ 1,6			
					47.35.12,42		+61,34	+31,20	47.36.44,96
Déc.e									
15. S.	—16,42	44.21.50,75	+ 0,96	—14,98	44.21.36,73	27. 3,5			
	+ 0,60	21.36,75	+ 0,96	— 0,04	21.37,77	+ 4,6			
	9,33	21.42,50	+ 1,44	— 4,84	21.39,10				
					44.21.37,87		+53,57	—35,24	44.21.56,20
26. S.	—11,60	44.21.39,50	+ 8,24	— 7,47	44.21.40,27	27. 0,4			
	+ 0,70	21.37,75	+ 8,08	— 0,04	21.45,79	+ 5,2			
	9,10	21.28,75	+ 8,16	— 4,60	21.42,31				
					44.21.42,79		+53,93	—36,86	44.21.59,86
28. S.	— 7,55	44.21.40,00	+ 9,04	— 3,18	44.21.46,86				
	+ 0,80	21.47,00	— 1,18	— 0,05	21.45,77				
					44.21.46,31		+54,50	—37,10	44.21. 3,71

DÉCLINAISON DE LA POLAIRE

DÉDUITE DES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES

ANNÉE 1822.

Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire	Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire
Oct.	Oct.			Nov.	Nov.		
11	11	3°. 14'. 42",02	88°. 22'. 38",99	20	21	3. 14. 42,10	88. 22. 38,95
12	11	3. 14. 42,00	88. 22. 39,00	22	22	3. 14. 40,30	88. 22. 39,85
Nov.	Nov.			24	23	3. 14. 40,57	88. 22. 39,72
5	5	3. 14. 42,31	88. 22. 38,84	30	30	3. 14. 41,22	88. 22. 39,39
6	6	3. 14. 37,16	88. 22. 41,42	Nov.	Déc.		
7	6	3. 14. 37,03	88. 22. 41,48	30	1	3. 14. 42,94	88. 22. 38,52
9	10	3. 14. 39,12	88. 22. 40,44	4 Déc.	6	3. 14. 36,68	88. 22. 41,66
11	10	3. 14. 37,80	88. 22. 41,10	8	7	3. 14. 41,68	88. 22. 39,16
11	11	3. 14. 39,22	88. 22. 40,39	14	15	3. 14. 39,02	88. 22. 40,49
20	19	3. 14. 41,64	88. 22. 39,18	16	15	3. 14. 41,49	88. 22. 39,25
						Moyenne	88. 22. 39,42

ANNÉE 1823.

Avril	Avril			Mai	Mai		
20	22	3. 14. 39,84	88. 22. 40,08	12	13	3. 14. 43,52	88. 22. 38,24
22	82	3. 14. 44,22	88. 22. 37,89	14	15	3. 14. 43,86	88. 22. 38,07
23	24	3. 14. 45,76	88. 22. 37,12	15	15	3. 14. 40,43	88. 22. 39,79
24	24	3. 14. 44,63	88. 22. 37,69	15	16	3. 14. 41,78	88. 22. 39,11
24	25	3. 14. 42,00	88. 22. 39,00	16	16	3. 14. 41,49	88. 33. 39,26
25	25	3. 14. 40,42	88. 22. 39,79	16	17	3. 14. 38,61	88. 22. 40,70
26	1 Mai	3. 14. 44,96	88. 22. 37,52	17	17	3. 14. 37,57	88. 72. 41,21
1 Mai	1	3. 14. 44,55	88. 22. 37,72	17	18	3. 14. 39,14	88. 22. 41,43
1	1	3. 14. 44,68	88. 22. 37,66	18	18	3. 14. 40,45	88. 22. 39,78
3	2	3. 14. 45,30	88. 22. 37,35	18	19	3. 14. 40,44	88. 22. 39,78
6	7	3. 14. 45,77	88. 22. 37,12	20	20	3. 14. 40,84	88. 22. 39,58
7	7	3. 14. 47,00	88. 22. 36,50	20	21	3. 14. 42,21	88. 22. 38,90
7	9	3. 14. 44,98	88. 22. 37,51	21	21	3. 14. 41,77	88. 22. 39,02
9	9	3. 14. 45,72	88. 22. 37,14	22	23	3. 14. 41,33	88. 22. 39,34
11	11	3. 14. 48,11	88. 22. 35,94	23	23	3. 14. 38,92	88. 22. 40,54
11	12	3. 14. 44,64	88. 22. 37,68	23	24	3. 14. 40,73	88. 22. 39,64

ANNÉE 1823.

Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire	Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire
Mai	Mai			Nov.	Nov.		
25	25	3°. 14'. 40",38	88°. 22'. 39",81	4	3	3°. 14'. 41",08	88°. 22'. 39",46
29	30	3. 14. 41,38	88. 22. 39,31	4	5	3. 14. 42,22	88. 22. 38,89
30	30	3. 14. 42,27	88. 22. 38,87	10	5	3. 14. 37,75	88. 22. 41,12
20	31	3. 14. 41,92	88. 22. 39,04	12	12	3. 14. 37,91	88. 22. 41,04
Juin	Juin			13	12	3. 14. 38,50	88. 22. 40,25
5	5	3. 14. 41,24	88. 22. 39,38	14	15	3. 14. 41,61	88. 22. 39,20
7	8	3. 14. 40,05	88. 22. 39,97	16	15	3. 14. 40,32	88. 22. 40,84
8	8	3. 14. 46,71	88. 22. 36,65	16	16	3. 14. 41,51	88. 22. 39,25
8	9	3. 14. 43,43	88. 22. 38,29	17	16	3. 14. 38,96	88. 22. 40,52
12	9	3. 14. 43,10	88. 22. 38,45	17	17	3. 14. 37,20	88. 22. 41,40
12	13	3. 14. 41,46	88. 22. 39,27	18	17	3. 14. 32,57	88. 22. 41,22
15	13	3. 14. 38,99	88. 22. 40,50	18	18	3. 14. 39,47	88. 22. 40,27
16	17	3. 14. 41,13	88. 22. 39,44	21	20	3. 14. 43,21	88. 22. 38,40
25	23	3. 14. 41,49	88. 22. 39,26	21	22	3. 14. 42,95	88. 22. 38,53
29	29	3. 14. 42,93	88. 22. 38,54	23	22	3. 14. 41,93	88. 22. 39.03
29	30	3. 14. 42,05	88. 22. 38,97	25	25	3. 14. 41,19	88. 22. 39,40
30	30	3. 14. 42,27	88. 22. 38,87	26	25	3. 14. 38,38	88. 22. 40,81
30	1 Juil.	3. 14. 42,39	88. 22. 38,80	26	27	3. 14. 40 00	88. 22. 40,00
Oct.	Oct.			27	28	3. 14. 40,86	88. 22, 39,57
19	18	3. 14. 36,34	88. 22. 41,83	Déc.	Déc.		
19	20	3. 14. 39,01	88. 22. 40,50	10	12	3. 14. 42,12	88. 22. 38,94
21	20	3. 14. 36,07	88. 33. 41,97	12	14	3. 14. 46,84	88. 22. 36,58
21	23	3. 14. 38,57	88. 22. 40,72	24	25	3. 14. 39,43	88. 22. 40,49
24	23	3. 14. 40,52	88. 22. 39,74				
						Moyenne	88. 22. 39,26

ANNÉE 1824.

Janvier	Janvier			Juin	Juin		
17	17	3. 14. 40,30	88. 22. 39,85	16	13	3. 14. 41,92	88. 22. 39,04
18	11	3. 14. 38,72	88. 22. 40,64	16	17	3. 14. 37,84	88. 22. 41,08
Avril	Avril			21	19	3. 14. 41,60	88. 22. 39,20
24	24	3. 14. 42.84	88. 22. 38,58	21	22	3. 14. 42,38	88. 22. 38,81
27	28	3. 14. 42,24	88. 22. 38,88	22	22	3. 14. 43,65	88. 22. 38,17
28	28	3. 14. 43.06	88. 22. 38,47	22	24	3. 14. 43,91	88. 22. 38,05
29	3 Mai	3. 14. 45,67	88. 22. 37,16	24	24	3. 14. 43,81	88. 22. 38,10
Mai				24	25	3. 14. 43,76	88. 22. 38,12
25	26	3. 14. 43,29	88. 22. 38,26	25	25	3. 14. 45,82	88. 22. 37,09
26	27	3. 14. 41,87	88. 22. 39,07	25	26	3. 14. 45,38	88. 22. 37,31

ANNÉE 1824.

Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire	Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire
Juin	Juin			Nov.	Nov.		
28	29	3°. 14'. 40",97	88°. 22'. 39",52	11	11	3°. 14'. 39",99	88°. 22'. 40",00
Juillet	Juillet			24	16	3. 14. 40,52	88. 22. 39,74
3	3	3. 14. 41,42	88. 22. 39,29	24	24	3. 14. 42,45	88. 22. 38,78
3	5	3. 14. 37,98	88. 22. 41,01	29	28	3. 14. 43,76	88. 22. 38,12
8	8	3. 14. 35,65	88. 22. 42,17	Dec.	Déc.		
8	9	3. 14. 38,58	88. 22. 40,31	16	16	3. 14. 43,90	88. 22. 38,05
16	15	3. 14. 39,61	88. 22. 40,20	30	30	3. 14. 40,31	88. 22. 39,84
16	17	3. 14. 39,92	88. 22. 40,04	31	30	3. 14. 41,77	88. 22. 39,12
16	17	3. 14. 38,16	88. 22. 40,92				
19	19	3. 14. 37,26	88. 22. 41,37			Moyenne	88. 22. 39,26

ANNÉE 1825

Janvier	Janvier			Mai	Mai		
1	1	3. 14. 36,37	88. 22. 41,82	20	21	3. 14. 43,25	88. 22. 38,37
2	1	3. 14. 35,87	88. 22. 42,07	21	21	3. 14. 35,52	88. 22. 42,24
9	9	3. 14. 44,67	88. 22. 37,67	22	23	3. 14. 26,00	88. 22. 42,00
12	12	3. 14. 39,16	88. 22. 40,42	2 Juin	30	3. 14. 42,22	88. 22. 38,89
13	12	3. 14. 37,06	88. 22. 41,47	2	3 Juin	3. 14. 42,00	88. 22. 39,00
Mars	Mars			6	6	3. 14. 41,04	88. 22. 39,48
14	14	3. 14. 43,28	88. 22. 38,36	6	7	3. 24. 44.29	88. 22. 37,89
15	14	3. 14. 38,95	88. 22. 40,53	10	10	3. 14. 43,28	88. 22. 38,36
10	18	3. 14. 41,49	88. 22. 39,25	10	11	3. 14. 44,29	88. 22. 37,85
18	20	3. 14. 42,31	88. 22. 38,84	11	11	3. 14. 52.10	88. 22. 34,29
30	31	3. 14. 43,75	88. 22. 38,13	11	13	3. 14. 49,64	88. 22. 35,48
2 Avril	31	3. 14. 43,21	88. 22. 38,40	24	28	3. 14. 38,68	88. 22. 40,66
7	8 Avril	3. 14. 43,35	88. 22. 38,32	28	Juillet		
8	8	3. 14. 41,46	88. 22. 39,27	Juillet	2	3. 14. 41,61	88. 22. 39,76
11	12	3. 14. 41,10	88. 22. 39,45	29	28	3. 14. 41,61	88. 22. 39,20
13	12	3. 14. 39,63	88. 22. 40,19	Août	Août		
13	14	3. 14. 39,87	88. 22. 40,07	2	6	3. 14. 38,23	88. 22. 40,89
14	14	3. 14. 37,56	88. 22. 41,22	10	10	3. 14. 47,39	88. 22. 36,50
Mai	Mai			10	16	3. 14. 41,89	88. 22. 39,05
1	1	3. 14. 39,67	88. 22. 40,76	16	25	3. 14. 38,45	88. 22. 40,78
1	4	3. 14. 39,00	88. 23. 40,50	25	2 Sept	3. 14. 40,86	88. 22. 39,57
5	5	3. 14. 38,91	88. 22. 40,54	16 Sept	16	3. 14. 42,36	88. 22. 38,82
5	13	3. 14. 47,25	88. 22. 36,38	16	17	3. 14. 41,71	88. 22. 39,15
17	18	3. 14. 48,98	88. 22. 35,65	24	24	3. 14. 38,68	88. 22. 40,66
18	18	3. 14. 45,74	88. 22. 37,13	24	25	3. 14. 43,84	88. 22. 38.08
18	19	3. 14. 41,60	88. 22. 39,20	26	26	3. 14. 42,63	88. 22. 38,69
20	20	3. 14. 44,42	88. 22. 37,79	26	27	3. 14. 42,16	88. 22. 39,92

ANNÉE 1825.

Jour du mois POLAIRE Sup.	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire	Jour du mois POLAIRE Sup	Jour du mois POLAIRE Inf.	Double distance au Pole	Déclinaison de la Polaire
Oct.	Oct.			Oct.	Oct.		
6	6	3°. 14'. 44",03	88. 22. 37,99	27	27	3°. 14'. 45",22	88°. 22'. 37",39
6	7	3. 14. 43,87	88. 22. 38,07	29	16 Nov.	3. 14. 39,75	88. 22. 40,12
10	9	3. 14. 46,22	88. 22. 36,89	16 Nov.	16	3. 14. 40,32	88. 22. 39,84
10	11	3. 14. 46,11	88. 22. 36,95	21	22	3. 14. 44,13	88. 22. 37,94
24	24	3. 14. 44,92	88. 22. 37,54	22	25	3. 14. 46,27	88. 22. 36,87
24	27	3. 14. 47,84	88. 22. 36,08	27	15 Déc.	3. 14. 48,76	88. 22. 35,62
						Moyenne	88. 22. 38,70

Déclinaison *vraie* de la Polaire (α. P. Ourse) pour le commencement de 1824. déduite de 190 observations . . . . . 88°. 22'. 39",127.

Pour conclure de ce résultat la déclinaison *moyenne* correspondante à la même époque, il faudra lui appliquer avec un signe contraire l'aberration et la nutation.

DÉCLINAISON DU *COMES* DE LA POLAIRE

Jour du mois	Déclinaison
1823	
24 Mai	88. 22. 56,13
1825	
7 Janvier	56,48
12	56,30
13	59,01
14	56,57
15	56,32
15	54,82
28 Mai	58,06
	88. 22. 56,77

LATITUDE DE L'OBSERVATOIRE *NOUVEAU* DE TURIN

DÉTERMINÉE PAR LES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES DE LA POLAIRE

ANNÉE 1822

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Octobre		Octobre			
10 Sup.	317°. 6'. 19″,38	11 Sup.	43°. 43'. 19″,24		
		12	43. 19,26		
	317. 6. 19,38		43. 43. 19,25	86°. 36'. 59″,87	45°. 4'. 9″,35
14 Inf.	313. 51. 36,59	11 Inf.	46. 58. 1,26		
15	51. 38,87				
19	51. 37,73				
21	51. 39,03				
	313. 51. 38,06		46. 58. 1,26	93. 6. 23,20	45. 4. 9,07
Novembre		Novembre			
5 Sup.	317. 6. 18,42	6 Sup.	43. 43. 24,44		
		7	43. 24,57		
		9	43. 22,06		
		11	43. 23,38		
	317. 6. 18,42		43. 43. 23,61	86. 7. 5,19	45. 4. 6,73
5 Inf.	313. 51. 36,11	6 Inf.	46. 58. 1,60		
		10	58. 1,18		
		11	58. 2,60		
	313. 51. 36,11		49. 58. 1,79	93. 6. 25,68	45. 4. 7,83
22 Sup.	317. 6. 17,59	19 Sup.	43. 43. 22,83		
24	6. 16,60	20	43. 21,19		
26	6. 17,05				
	317. 6. 17,08		43. 43. 22,01	86. 37. 4,93	45. 4. 6,87
22 Inf.	313. 51. 37,29	18 Sup.	46. 58. 2,27		
23	51. 36,03	21	58. 3,29		
	313. 51. 36,66		46. 58. 2,78	93. 6. 26,12	45. 4. 7,71

ANNÉES 1822-1823

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Mars 1823		Déc. 1822			
5 Sup.	317°. 7'. 29″,86	26 Sup.	43°. 44'. 33″,28		
6	7. 31,66	27	44. 36,52		
7	7. 31,61	28	44. 36,16		
8	7. 31,74	31	44. 37,26		
10	7. 30,59	1823			
12	7. 31,18	2 Janvier	44. 34,38		
13	7. 29,80	15	44. 36,86		
14	7. 29,80	21	44. 34,33		
16	7. 29,47	21 Février	44. 36,98		
19	7. 31,20	22	44. 36,68		
20	7. 30,16	23	44. 48,49		
24	7. 28,50	25	44. 36,93		
29	7. 31,70	27	44. 37,01		
		28	44. 38,36		
	317. 7. 30,61		43. 44. 36,93	86°. 37'. 6″,52	45°. 4'. 6″,07

ANNÉE 1823

Avril		Avril			
1 Sup.	317. 7. 29,14	12 Sup.	43. 44. 31,73		
2	7. 23,68	16	44. 24,31		
3	7. 29,60	18	44. 24,55		
4	7. 31,74	19	44. 23,75		
11	7. 29,98	20	44. 25,18		
	317. 7. 29,83		43. 44. 25,90	86. 36. 56,07	45. 4. 11,29
Mai					
11 Sup.	317. 7. 27,40	23 Sup.	43. 44. 20,80		
13	7. 26,28	24	44. 21,93		
14	7. 24,57	25	44. 23,51		
		26	44. 21,21		
		1 Mai	44. 21,62		
		2	44. 21,00		
		6	44. 20,62		
		7	44. 19,39		
		9	44. 18,65		
	317. 7. 26,08		43. 44. 20,97	86. 36. 54,69	45. 4. 11,93

ANNÉE 1823

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Mai		Avril			
11 Inf.	313°. 52'. 39",29	22 Inf.	46°. 59' 5",02		
12	52. 42,76	24	59. 6,56		
15	52. 40,71	25	59. 3,93		
16	52. 39,46	1 Mai	59. 6,17		
17	52. 42,34	2	59. 6,30		
18	52. 40,77	7	59. 6,39		
		9	59. 4,37		
	313. 52. 40,89		46. 59. 5,53	93°. 6'. 24",64	45°. 4'. 8",35
15 Sup.	317. 7. 21,14	27 Sup.	43. 44. 19,94		
16	7. 20,95	29	44. 20,68		
17	7. 19,91	30	44. 19,69		
18	7. 21,22	5 Juin	44. 18,55		
20	7. 21,90	6	44. 20,22		
21	7. 21,46	7	44. 22,68		
22	7. 21,16	8	44. 17,02		
23	7. 18,75	12	44. 17,35		
27	7. 18,97	15	44. 19,82		
		16	44. 20,53		
	317. 7. 20,60		43. 44. 19,65	86. 36. 59,05	45. 4. 9,81
		Mai			
19 Inf.	313. 52. 40,78	30 Inf.	46. 59. 1,96		
20	52. 41,06	31	59. 1,61		
21	52. 39,69	1 Juin	59. 0,37		
23	52. 39,83	5	58. 59,79		
24	52. 38,02	8	59. 3,73		
25	52. 38,59	9	59. 0,45		
		13	58. 58,81		
	313. 52. 39,66		46. 59. 0,96	93. 6. 21,30	45. 4. 10,02
Juin					
29 Sup.	317. 7. 18,52	25 Sup.	43. 44. 19,63		
30	7. 18,74				
	317. 7. 18,63		43. 44. 19,63	86. 37. 1,00	45. 4. 8,83
29 Inf.	313. 52. 35,19	17 Inf.	46. 59. 1,66		
30	52. 36,47	18	59. 2,65		
1 Juillet	52. 36,35	19	58. 59,08		
4	52. 38,30	23	59. 1,12		
5	52. 38,62				
	313. 52. 36,99		46. 59. 1,13	93. 6. 24,14	45. 4. 8,60

ANNÉE 1823

CERCLE A L'ORIENT		CERCLE A L'OCCIDENT		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Septembre		Octobre			
11 Inf.	313°. 52'. 33",47	13 Inf.	46°. 58'. 54",46		
4 Octobre	52. 32,26	17	58. 54,78		
5	52. 32,45	19	58. 53,51		
		20	58. 56,18		
		23	58. 58,68		
	313. 52. 32,73		46. 58. 55,52	93°. 6'. 22",79	45°. 4'. 9",27
		19 Sup.	43. 44. 17,17		
		21	44. 20,11		
		24	44. 17,16		
	313. 52. 32,73		43. 44. 18,35	. . . . .	45. 4. 7,19
Novembre		Novembre			
2 Inf.	313. 52. 45,12	15 Inf.	46. 58. 57,34		
3	52. 34,94	16	58. 58,53		
5	52. 33,80	17	58. 56,77		
12	52. 32,77	18	58. 56,67		
		19	58. 56,21		
	313. 52. 34,16		46. 58. 57,04	93. 6. 22,88	45. 4. 9,23
4 Sup.	317. 7. 16,02	14 Sup.	43. 44. 15,73		
10	7. 11,55	16	44. 17,02		
12	7. 10,68	17	44. 19,57		
13	7. 11,27	18	44. 17,20		
	317. 7. 12,38		43. 44. 17,38	86. 37. 5,00	45. 4. 6,83
25 Inf.	313. 52. 30,90	20 Inf.	46. 58. 58,38		
27	52. 29,28	21	58. 58,12		
	313. 52. 30,09		46. 58. 58,25	93. 6. 28,16	45. 4. 6,59
25 Sup.	317. 7. 12,09	21 Sup.	43. 44. 15,17		
26	7. 9,28	23	44. 16,19		
28	7. 10,14				
	317. 7. 10,50		43. 44. 15,68	86. 37. 5,18	45. 4. 6,74
Décembre		Décembre			
7 Sup.	317. 7. 11,50	16 Sup.	43. 44. 12,02		
10	7. 8,52	17	44. 11,47		
14	7. 13,24	24	44. 12,07		
15	7. 8,15				
	317. 7. 10,35		43. 44. 11,88	86. 37. 1,53	45. 4. 8,57
12 Inf.	313. 52. 26,40	25 Inf.	46. 58. 51,50	93. 6. 25,10	45. 4. 8,12

ANNÉE 1824.

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Janvier		Janvier			
18 Sup.	317°. 7'. 9",87	17 Sup.	43°. 44'. 12",56		
19	7. 9,90	18	44. 13,94		
24	7. 11,05				
	317. 7. 10,27		43. 44. 13,25	86°. 37'. 2",98	45°. 4'. 7",84
Février					
7 Sup.	317. 7. 2,47	25 Sup.	43. 44. 6,65		
		26	44. 4,78		
	317. 7. 2,47		43. 44. 5,72	86. 37. 3,25	45. 4. 7,71
Mars		Mars			
7 Sup.	317. 7. 2,81	4 Sup.	43. 44. 3,69		
13	7. 1,91	5	44. 0,73		
		6	44. 3,08		
	317. 7. 2,36		43. 44. 2,50	86. 37. 0,14	45. 4. 9,26
19 Sup.	317. 7. 0,82	21 Sup.	43. 44. 1,97		
		22	43. 58,46		
	317. 7. 0,82		42. 44. 0,22	86. 36. 59,40	45. 4. 9,63
26 Sup.	317. 6. 51,28	27 Sup.	43. 43. 55,89	86. 37. 4,61	45. 4. 7,03
Avril		Avril			
10 Sup.	317. 6. 55,90	2 Sup.	43. 43. 55,89		
11	6. 53,62	3	43. 55,69		
12	6. 53,37	4	43. 57,83		
13	6. 53,57	6	43. 55,30		
16	6. 53,53	7	43. 57,23		
17	6. 54,53	8	43. 54,86		
	317. 6. 54,09		43. 43. 56,13	86. 37. 2,04	45. 4. 8,31
Mai					
5 Sup.	317. 6. 50,05	24 Sup.	43. 43. 49,24		
8	6. 50,20	27	43. 50,26		
		28	43. 48,44		
		29	43. 47,55		
	317. 6. 50,12		43. 43. 48,87	86. 37. 58,75	45. 4. 9,95
		24 Inf.	46. 58. 32,08		
		28	58. 32,50		
		3 Mai	58. 33,32		
	317. 6. 50,12		46. 58. 32,63	. . . . .	45. 4. 8,74

ANNÉE 1824

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Mai		Mai			
26 Inf.	313°. 52′. 7″,51	27 Inf.	46°. 58′. 32″,61	93°. 6′. 25″,10	45°. 4′. 8″,12
25 Sup.	317. 6. 50,80	26 Sup.	43. 43. 50,74		
8 Juin	6. 49,12				
12	6. 51,39				
	317. 6. 50,44		42. 43. 50,74	86. 37. 0,30	45. 4. 9,18
		Juin			
16 Sup.	317. 7. 15,08	28	43. 44. 21,05		
21	7. 16,39	3 Juillet	34. 20,95		
22	7. 17,66				
24	7. 17,56				
25	7. 19,62				
	317. 7. 17,26		43. 44. 21,00	86. 37. 3,74	45. 4. 7,46
		Juin			
13 Inf.	313. 52. 33,16	29 Inf.	46. 59. 2,02		
17	52. 37,24	30	59. 0,68		
19	52. 34,79	3 Juillet	59. 2,37		
22	52. 34,01	5	58. 58,93		
24	52. 33,75	6	59. 0,07		
25	52. 33,80				
26	52. 34,24				
	313. 52. 34,43		46. 59. 0,82	93. 6. 26,39	45. 4. 7,48
Juillet					
16 Sup.	317. 7. 21,84	8 Sup.	43. 44. 23,25		
19	7. 20,08				
	317. 7. 20,96		43. 44. 23,25	86. 37. 2,29	45. 4. 8,19
12 Inf.	313. 52. 39,49	7 Inf.	46. 59. 1,98		
13	52. 42,57	8	58. 58,90		
14	52. 40,16	9	59. 1,83		
15	52. 42.23	10	58. 59,88		
17	52. 41,92	11	59. 0,24		
	313. 52. 41,27		46. 59. 0,57	93. 6. 19,30	45. 4. 11,02
19 Inf.	313. 52. 42,82	31 Inf.	46. 59. 2,88		
22	52. 41,34	2 Août	59. 3,42		
24	52. 39,50				
28	52. 41,63				
29	52. 41,90				
	313. 52. 41,64		46. 59. 3,15	93. 6. 21,51	45. 4. 9,92

ANNÉE 1824

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Août		Août			
25 Inf.	313°. 52'. 21",35	31 Inf.	46°. 58'. 47",91		
		4 Sept.	58. 51,38		
	313. 52. 21,35		46. 58. 49,65	93°. 6'. 28",30	45°. 4'. 6",52
Décembre		Décembre			
26 Sup.	317. 7. 11,20	10 Sup.	43. 44. 18,35		
27	7. 11,48	13	44. 19,04		
28	7. 12,70	14	44. 17,87		
30	7. 12,15	16	44. 21,80		
31	7. 13,61	18	44. 15,62		
		25	44. 15,58		
	317. 7. 12,23		43. 44. 18,04	86. 37. 5,81	45. 4. 6,43

ANNÉE 1825.

Janvier		Janvier			
1 Sup.	317. 7. 13,55	6 Sup.	43. 44. 21,69		
2	7. 13,05	7	44. 19,45		
3	7. 14,60	8	44. 22,55		
6	7. 13,65				
	317. 7. 13,71		43. 44. 21,23	86. 37. 7,52	45. 4. 5,57
1 Sup.	313. 52. 37,18	9 Inf.	46. 59. 7,22	93. 6. 30,04	45. 4. 5,65
15 Sup.	317. 5. 38,74	12 Sup.	43. 42. 44,03		
18	5. 39,44	13	42. 46,13		
20	5. 40,43	14	42. 44,93		
24	5. 39,70	15	42. 40,77		
25	5. 38,43				
26	5. 39,92				
27	5. 39,43				
28	5. 40,43				
31	5. 38,32				
4 Février	5. 39,63				
7	5. 43,98				
11	5. 42,78				
	317. 5. 40,01		43. 42. 43,96	86. 37. 3,95	45. 4. 7,85

ANNÉE 1823

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Février		Mars			
24 Sup.	317°. 5'. 43",49	15 Sup.	43°. 42'. 43",76		
26	5. 41,99	20	42. 42,94		
27	5. 43,62	21	42. 43,14		
	5. 40,36	22	42. 43,46		
12 Mars	5. 42,41	28	42. 39,43		
13	5. 44,55	29	42. 45,03		
14	5. 40,22	30	42. 43.02		
15		31	42. 42,86		
	317. 5. 42,38		43. 42. 42,96	86°. 37'. 0",58	45°. 4'. 9",04
14 Inf.	313. 51. 1,27	18 Inf.	46. 57. 25,25		
		31	57. 26,61		
		8 Avril	57. 28,28		
		12	57. 25,68		
		14	57. 25,82		
	313. 51. 1,27		46. 57. 26,33	93. 6. 25,06	45. 4. 8,14
Avril					
14 Sup.	317. 5. 44,13	2 Sup.	43. 42. 43,40		
		4	42. 44,18		
		6	42. 46,90		
		7	42. 44,83		
		8	42. 46,82		
		9	42. 47,30		
		10	42. 44,50		
		11	42. 44,58		
		13	42. 45,95		
		14	42. 48,26		
	317. 5. 44,13		43. 42. 45,67	86. 37. 1,56	45. 4. 8,55
Mai		Mai			
1 Sup.	317. 40. 38,65	21 Sup.	44. 17. 41,65		
5	40. 36,73	28	17. 40,79		
17	40. 46,25	2 Juin	17. 41,39		
18	40. 43,28	6	17. 46,83		
21	40. 37,26	10	17. 41,67		
	317. 40. 41,10		44. 17. 42,47	86. 37. 1,37	45. 4. 8,65

ANNÉE 1825

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Mai		Mai			
1 Inf.	314°. 25'. 58",98	23	47°. 32'. 21",64		
4	25. 59,65	28	32. 23,62		
5	26. 0,82	30	32. 23,61		
18	25. 57,27	3 Juin	32. 23,39		
19	26. 1,68	6	32. 27,87		
20	26. 0,09	7	32. 31,05		
21	26. 1,26	10	32. 24,95		
		11	32. 25,96		
		13	32. 23,50		
	314. 25. 59,97		47. 32. 25,07	93°. 6'. 25",10	45°. 8'. 6",12
21 Inf.	314. 26. 0,78	14 Inf.	47. 32. 19,48		
22	25. 59.25	16	32. 15,70		
23	25. 55,03	17	32. 15,95		
24	25. 58,33	18	32. 14,84		
2 Juillet	25. 57,12	21	32. 17,73		
4	25. 54,86				
5	25. 58,42				
6	25. 55,78				
	314. 25. 56,82		47. 32. 16,74	93. 6. 20,12	45. 4. 10,61
		Juillet			
9 Inf.	314. 30. 53,17	10	47. 37. 21,50		
10	30. 49,87	13	37. 19,29		
16	30. 53,37	14	37. 22,37		
		16	37. 21,33		
		18	37. 20,41		
		19	37. 22,47		
		21	37. 18,47		
		26	37. 22,83		
		27	37. 22,82		
		28	37. 21,78		
		6 Août	37. 20,29		
		9	37. 21,67		
	314. 30. 52,77		47. 37. 21,27	93. 6. 28,50	45. 4. 6,42
Août		Juillet			
10 Sup.	317. 45. 37,26	29 Sup.	44. 22. 40,17		
25	45. 33,82	2 Août	22. 42,06		
	317. 45. 35,54		44. 22. 41,12	86. 37. 5,58	45. 4. 7,04
Septembre		Septembre			
2 Inf.	314. 30. 52,96	3 Inf.	47. 37. 11,92		
3	30. 50,92				
	314. 30. 51,69		47. 37. 11,92	86. 6. 20,23	45. 4. 10,35

ANNÉE 1825

Cercle a l'Orient		Cercle a l'Occident		Double distance au Zénit	Latitude
Jour du mois	Arc	Jour du mois	Arc		
Septembre		Septembre			
16	314°. 30'. 29",45	6 Inf.	47°. 36' 54",33		
17	30. 30,10	14	36. 54,52		
18	30. 26,92	16	36. 54,67		
	314. 30. 28,82		47. 36. 54,51	93°. 6'. 25",69	45°. 4'. 7",83
16 Sup.	317. 45. 11,81	26 Sup.	44. 22. 10,91		
24	45. 10,40				
	317. 45. 11,11		44. 22. 10,91	86. 36. 59,80	45. 4. 9,43
21 Inf.	314. 30. 29,58	26 Inf.	47. 36. 53,54		
23	30. 31,50	27	36. 53,07		
24	30. 31,72	29	36. 55,18		
25	30. 26,56	5 Octobre	36. 55,94		
26	30. 29,20				
	314. 30. 29,71		47. 36. 54,43	93. 6. 24,72	45. 4. 8,31
Octobre					
7 Inf.	314. 30. 24,55	6 Inf.	47. 36. 50,93		
9	30. 23,25	7	36. 50,75		
	314. 30. 23,90		47. 36. 50,84	93. 6. 26,94	45. 4. 7,20
10 Sup.	317. 45. 9,47	6 Sup.	44. 22. 6,90		
24	45. 6,58				
27	45. 9,50				
	317. 45. 8,52		44. 22. 6,90	86. 36. 58,38	45. 4. 10,14
11 Inf.	314. 30. 23,56	11 Inf.	47. 36. 47,72		
		12	36. 47,79		
		13	36. 48,20		
	314. 30. 23,56		47. 36. 47,90	93. 6. 24,34	45. 4. 8,50
24 Inf.	314. 30. 21,66	21 Inf.	47. 36. 47,50		
27	30. 24,28				
29	30. 21,35				
	314. 30. 22,43		47. 36. 47,50	93. 6. 25,07	45. 4. 8,14
Novembre		Décembre			
16 Sup.	317. 45. 1,10	22 Sup.	44. 21. 58,47	86. 36. 57,37	45. 4. 10,65
16 Inf.	314. 30. 20,78	21 Inf.	47. 36. 42,60		
21	30. 17,13	25	36. 44,94		
		27	36. 44,96		
	314. 30. 18,96		47. 36. 44,17	93. 6. 27,21	45. 4. 7,07

LATITUDE CONCLUE DE LA POLAIRE OBSERVÉE PAR RÉFLEXION SUR UN HORIZON FLUIDE

Jour du mois	Position du Cercle	POLAIRE		Double hauteur sur l'horizon	Latitude
		Directe	Réflechie		
1822					
22 Nov. Sup.	Est	317°. 6'. 17",59	223°. 43'. 16",46	93°. 23'. 1",13	45°. 4'. 9,90
24		317. 6. 16,60	223. 43. 20,17	93. 22. 56,43	4. 7,55
1823					
13 Mai Inf.	Est	314. 25. 52,48	227. 32. 13,91	86. 53. 38,57	4. 9,95
18		314. 25. 57,27	227. 32. 22,81	86. 53. 34,46	4. 7,90
19		314. 26. 1,68	227. 32. 30,28	86. 53. 31,32	4. 6,33
20		314. 26. 0,09	227. 32. 26,81	86. 53. 33,28	4. 7,31
28	Ouest	47. 32. 23,52	134. 26. 0,59	86. 53. 37,07	4. 9,20
30		47. 32. 23,61	134. 25. 56,78	86. 53, 33,17	4. 7,26
3 Juin		47. 32. 23,39	134. 26. 3,65	86. 53. 40,26	4. 10,83
6		47. 32. 27,87	134. 26. 3,10	86. 53. 35,23	4. 8,28
9		47. 32. 19,74	134. 26. 0,01	86. 53. 40,27	4. 10,80
13		47. 32. 23,50	134. 26. 1,95	86. 53. 38,45	4. 9,89
16		47. 32. 15,70	134. 25. 53,94	86. 53. 38,24	4. 9,79
27 Oct. Sup.	Est	317. 45. 9,50	224. 22. 8,47	93. 23. 1,03	4. 9,84
16 Novembre		317. 45. 1,10	224. 22. 0,43	93. 22. 59,33	4. 9,00
22	Ouest	44. 21. 58,47	137. 45. 1,86	93. 23. 3,39	4. 11,03
				Moyenne	45. 4. 8,43

Pour faire ces observations on plaçait sur un support un vase circulaire rempli d'huile, de manière que la surface du fluide n'était éloignée de l'objectif que d'un petit nombre de pouces. Ensuite on avait soin de faire l'observation de la double hauteur, au moment où l'on voyait l'étoile réflechie sans aucun mouvement sensible d'oscillation provenant de la mobilité de la surface fluide.

La proximité de l'objectif à la surface fluide rendait la réflexion plus vive. Et pour eviter les inconvenieus dûs à la petite courbure que la surface fluide prend sur les bords du vase, on avait eû la précaution de choisir ce vase d'un diamètre sensiblement plus grand que celui de l'objectif.

RÉSULTAT DES OBSERVATIONS DE LATITUDE

Année	Polaire Supérieure		Polaire Inférieure	
	Nombre des Observations	Latitude	Nombre des Observations	Latitude
1822	21	45°. 4'. 7″,22	9	45°. 4'. 8″,35
1823	89	4. 8,88	58	4. 9,49
1824	61	4. 8,29	37	4. 9,96
1825	39	4. 8,02	79	4. 7,80
Moyenne	210	45. 4. 8,30	183	45. 4. 8,59

LATITUDE DÉTERMINÉE PAR 393 OBSERVATIONS DE LA POLAIRE 45°. 4'. 8″,38

Chacun des résultats qui fournissent cette latitude a été obtenu en prenant la moyenne relativement au nombre des observations.

Pour avoir la latitude, qui est donnée par chacune des observations, on a employé 88°. 22'. 39″,33 pour la déclinaison de la Polaire correspondante au commencement de 1824. C'est la déclinaison déterminée par M. BESSEL, et réduite à cette époque dans les Ephémerides de M. SCHUMACHER.

Mais il importe d'observer que le résultat définitif 45°. 4'. 8″,38 est sensiblement indépendant de la petite erreur qui pourrait exister sur cette déclinaison, puisque cette erreur (cachée dans ce résultat) s'y trouve multipliée par $\frac{210-183}{2(210+183)}$.

Nous avons trouvé (voyez page 396) 88°. 22'. 39″,127 pour la déclinaison de la Polaire. En appliquant ce nombre aux mêmes observations on aurait

Latitude déterminée par la Polaire { Supérieure 45°. 4' 8″,401 ; Inférieure 8″,495 ;

ce qui rend un peu plus concordans ces deux résultats partiels.

Il est remarquable que les *seize* observations de la Polaire, vue par réflexion (voyez page 407) donnent 45°. 4'. 8″,43 ; c'est-à-dire une latitude très-approchante de celle qui résulte de l'ensemble des observations directes.

CALCUL DES OBSERVATIONS DE DÉCLINAISON DE 35 ÉTOILES FONDAMENTALES.

CHÈVRE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
21 Janvier	1°.10'.35",0	O	+ 0",4	— 0",8	+ 0",7	1°. 10'. 35",3	45°. 21'. 55",0	45°. 48'. 40",3
9 Février	1.10.32,5		+ 0,8	— 0,8	+ 0,7	1. 10. 33,2	45. 21. 56,0	48. 37,2
24	1.10.37,0		+ 0,9	+ 0,7	+ 0,7	1. 10. 39,3	45. 21. 58,3	48. 41,0
2 Mars	359.41.30,0	E	— 1,0	+ 0,8	— 0,7	359. 41. 29,1	315. 30. 9,2	48. 39,9
17 Avril	1.10.20,3	O	+ 1,0	+ 2,8	+ 0,7	1. 10. 24,8	45. 21. 45,0	48. 39,8
15 Mai	359.41.29,8	E	— 0,3	— 6,1	— 0,7	359 .41. 22,7	315. 30. 0,5	48. 37,8
16	359.41.32,0		— 1,5	— 6,3	— 0,7	359. 41. 23,5	315. 30. 0,1	48. 36,6
18	359.41.26,8		+ 0,9	— 6,4	— 0,7	359. 41. 20,6	315. 30. 0,5	48. 39,9
23	359.41.27,8		— 0,2	— 6,7	— 0,7	359. 41. 20,2	315. 29. 59,3	48. 39,1
24	359.41.27,0		+ 0,7	— 7,2	— 0,7	359. 41. 19,8	315. 29. 58,7	48. 38,9
25	359.41.28,5		— 1,0	— 7,6	— 0,7	359. 41. 19,2	315. 29. 59,3	48. 40,1
6 Juin	1.10.10,0	O	— 0,4	+ 9,6	+ 0,7	1. 10. 19,9	45. 21. 40,9	48. 39,0
13	1.10.12,0		— 1,6	+10,0	+ 0,7	1. 10. 21,1	45. 21. 38,1	48. 43,0
15	1.10.10,0		— 0,5	+10,5	+ 0,7	1. 10. 20,7	45. 21. 40,5	48. 40,2
17	1.10.10,5		— 2,5	+10,7	+ 0,7	1. 10. 19,4	45. 21. 41,0	48. 38,4
22	1.10. 4,5		+ 1,9	+11,3	+ 0,7	1. 10. 18,4	45. 21. 40,3	48. 38,1
23	1.10. 5,0		+ 1,2	+11,4	+ 0,7	1. 10. 18,3	45. 21. 40,5	48. 37,8
28	359.41.29,7	E	+ 0,8	—11,9	— 0,7	359. 41. 17,9	315. 29. 56,2	48. 41,7
31 Juillet	359.41.37,5		— 4,3	—14,1	— 0,7	359. 41. 18,4	315. 29. 58,0	48. 39,6
26 Août	359.41.17,3		+ 0,4	—14,3	— 0,7	359. 41. 2,7	315. 29. 43,8	48. 41,1
1824								
1 Février	359.40.54,0		+ 5,7	+ 1,7	— 0,7	359. 41. 0,7	315. 29. 41,6	48. 40,9
7	359.41. 2,8		— 1,3	+ 2,2	— 0,7	359. 41. 3,0	315. 29. 41,6	48. 38,6
3 Mars	1.10. 2,3	O	+ 0,1	— 3,9	+ 0,7	1. 9. 59,2	45. 21. 24,0	48. 35,2
5	1.10. 5,3		— 4,0	— 4,0	+ 0,7	1. 9. 58,0	45. 21. 21,4	48. 36,6
27	1. 9.57,0		— 1,6	— 1,7	+ 0,7	1. 9. 54,4	45. 21. 17,5	48. 36,9
11 Mai	359.40.51,8	E	— 0,2	— 3,6	— 0,7	359. 40. 47,3	315. 29. 29,5	48. 42,2
16 Juin	359.40.32,5		+ 1,9	— 9,4	— 0,7	359. 40. 14,3	315. 29. 54,4	48. 40,1
29	1.10. 8,7	O	+ 1,9	+10,1	+ 0,7	1. 10. 21,4	45. 21. 41,4	48. 40.0
1 Juillet	1.10.11,3		+ 2,4	+10.2	+ 0,7	1. 10. 24,6	45. 21. 41,7	48. 42,9
25 Décembre	1.10. 5,0		+ 7,0	+ 0,8	+ 0,7	1. 10. 13,4	45. 20. 37,4	48. 36,1
1825								
22 Janvier	359.39.40,5	E	— 1,6	+ 2,6	— 0,7	359. 39. 40,8	315. 28. 19,5	48. 38,7
26	359.39.38,5		+ 1,11	+ 3,0	— 0,7	359. 39. 41,9	315. 28. 19,3	48. 37,4
15 Avril	359.39.39,0		+ 3,0	+ 1,5	— 0,7	359. 39. 42,8	315. 28. 23,5	48. 40.7
18 Mai	0.14.47,7		+ 2,2	— 3,0	— 0,7	0. 14. 46,2	316. 3. 22,6	48. 36,1
19	0.14.43,0		+ 1,9	— 3,1	— 0,7	0. 14. 41,1	316. 3. 22,4	48. 41,3
20	0.14.49,8		— 0,3	— 3,4	— 0,7	0. 14. 45,4	316. 3. 23,8	48. 38,1
28	1.43.32,2	O	+ 1,8	+ 4,5	+ 0,7	1 .43. 39,2	45. 55. 2,8	48. 36,4
2 Juin	1.43.29,0		+ 3,8	+ 4,9	+ 0,7	1. 43. 38,4	45. 55. 2,0	48. 36,4
5	1.43.32,7		+ 1,6	+ 5,2	+ 0,7	1. 43. 40,2	45. 55. 5,0	48. 35.0
6	1.43.31,3		+ 4,4	+ 5,3	+ 0,7	1. 43. 41,7	45. 55. 7,2	48. 34,5
7	1.43.31,0		+ 6,4	+ 5,5	+ 0,7	1. 43. 43,6	45. 55. 7,0	48. 36,6
9	1.43.29,5		+ 3,0	+ 6,0	+ 0,7	1. 43. 39,2	45. 55. 2,0	48. 37,2
10	1.43.37,5		— 4,7	+ 6,2	+ 0,7	1. 43. 39,7	45. 55. 2.3	48. 37,4
14	1.43.43,8		—15,0	+ 6,6	+ 0,7	1. 43. 36,1	45. 54. 58,8	48. 37,3
25	0.14.51,0	E	+ 0,6	— 7,4	— 0,7	0. 14. 43,5	315. 3. 19,0	48. 35,5
28	0.14.51,2		— 0,5	— 8,7	— 0,7	0. 14. 41,3	315. 3. 16,5	48. 35,2

N. B. Les lettres *E*, *O* placées dans la seconde colonne indiquent, respectivement; que le Cercle était tourné vers l'*Est* ou vers l'*Ouest*.

CHÈVRE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
14 Juillet	1°.48′.27″,0	O	+ 1″,2	+ 9″,8	+ 0″,7	1°. 48′. 38″,7	46°. 0′. 1″,7	45°. 43′. 37″,0
16	1.48.27,3		0,0	+ 9,9	+ 0,7	1. 48. 37,9	46. 0. 0,7	48. 37,2
17	1.48.24,7		+ 0,3	+10,0	+ 0,7	1. 48. 35,7	45. 59. 59,6	48. 36,1
18	1.48.27,8		— 1,2	+10,1	+ 0,7	1. 48. 37,4	45. 59. 58,7	48. 38,7
21	1.48.25,2		— 1,2	+10,2	+ 0,7	1. 48. 34,9	45. 59. 57,0	48. 37,9
27	1.48.33,0		— 5,2	+10,6	+ 0,7	1. 48. 39,1	46. 0. 2,0	48. 37,1
28	1.48.35.2		— 8,2	+10,6	+ 0,7	1. 48. 38,3	46. 0. 1,1	48. 37,2
6 Août	1.48.24,5		+ 3,4	+11,0	+ 0,7	1. 48. 39,6	45. 59. 59,6	48. 40,0
							Moyenne	45. 88. 38,25

α. CYGNE

1822								
12 Octobre	0. 0. 2,5	O	+ 2,3	+22,9	— 0,3	0. 0. 27,4	45. 20. 39,9	44. 39. 47,5
13	0.49.30,5	E	+ 3,5	—22,8	+ 0,3	0. 49. 11,5	315. 28. 57,5	39. 46,0
14	0.49.40,0		— 2,1	—22,7	+ 0,3	0. 49. 15,5	315. 28. 57,3	39. 41,8
11 Novembre	0. 0. 7,0	O	0,0	+22,2	— 0,3	0. 0. 28,9	45. 20. 43,0	39. 45,9
19	0. 0. 7,8		— 3,6	+22,3	— 0,3	0. 0. 26,2	45. 20. 43,5	39. 42,7
20	0. 0. 8,0		— 4,1	+22,4	— 0,3	0. 0. 26,0	45. 20. 41,8	39. 44,2
23	0.49.31,3	E	+ 3,2	—22,9	+ 0,3	0. 49. 11,9	315. 28. 56,7	39. 44,8
24	0.49.36,5		+ 0,3	—23,1	+ 0,3	0. 49. 14,0	315. 28. 55,9	39. 41,9
26 Décembre	0. 1. 9,2	O	— 1,4	+28,9	— 0,3	0. 1. 36,4	45. 21. 53,9	39. 42,5
28	0. 1. 5,0		+ 3,0	+29,4	— 0,3	0. 1. 37,1	45. 21. 56,8	39. 40,3
31	0. 1. 9,0		0,0	+30,2	— 0,3	0. 1. 38,9	45. 21. 57,9	39. 41,0
1823								
3 Janvier	0. 1. 5,8		+ 1,2	+31,0	— 0,3	0. 1. 37,7	45. 21. 55,0	39. 42,7
13	0. 1.12,3		— 2,5	+33,7	— 0,3	0. 1. 43,2	45. 21. 56,5	39. 46,7
15	0. 1. 3,5		+ 0,8	+34,3	— 0,3	0. 1. 38,3	45. 21. 56,5	39. 41,8
21	0. 1. 2,5		+ 1,3	+36,1	— 0,3	0. 1. 38,6	45. 21. 55,0	39. 43,6
22	0. 0.58,3		+ 3,5	+36,4	— 0,3	0. 1. 37,9	45. 21. 55,0	39. 42,9
25	0. 1. 6,3		— 4,0	+37,4	— 0,3	0. 1. 39,4	45. 21. 56,0	49. 43,4
19 Février	0. 0.49,0		+ 4,1	+44,4	— 0,3	0. 1. 37,2	45. 21. 57,6	39. 39,6
12 Mars	0.51. 9,0	E	+ 3,2	—48,8	+ 0,3	0. 50. 23,7	315. 30. 10,5	39. 46,8
2 Avril	0.51.19,0		— 1,4	—50,9	+ 0,3	0. 50. 27,0	315. 30. 8,0	39. 41,0
16	0. 0.35,7	O	— 1,1	+51,2	— 0,3	0. 1. 25,5	45. 21. 45,0	39. 40,5
5 Novembre	0.50.18,5	E	— 1,3	— 6,6	+ 0,3	0. 50. 11,9	315. 29. 54,5	39. 42,6
9	0.50.14,5		+ 2,2	— 6,7	+ 0,3	0. 50. 10,1	315. 29. 51,5	39. 41,5
10	0.50. 9,8		+ 2,5	— 6,7	+ 0,3	0. 50. 5,9	315. 29. 50,9	39. 45,0
13	0. 1. 8,5	O	+ 2,3	+ 6,9	— 0,3	0. 1. 17,4	45. 21. 36,0	39. 41,4
20	0. 1.11,8		— 0,3	+ 7,6	— 0,3	0. 1. 18,8	45. 21. 37,7	39. 41,1
21	0. 1.12,3		— 1,3	+ 7,7	— 0,3	0. 1. 18,4	45. 21. 35 8	39. 42,6
23	0. 1. 9,8		— 1,5	+ 7,8	— 0,3	0. 1. 15,8	45. 21. 36,8	39. 39,0
25	0.50.19,5	E	— 0,5	— 7,9	+ 0,3	0. 50. 11,4	315. 29. 51,5	39. 40,1
26	0.50.12,3		+ 1,0	— 8,0	+ 0,3	0. 50. 5,6	315. 29. 48,4	39. 42,8
10 Décembre	0.50.20,8		— 4,4	—10,2	+ 0,3	0. 50. 6,5	315. 29. 47,8	39. 41,3

α. CYGNE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Reduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
7 Janvier	0°. 0'.59",7	O	+ 0",6	+17",9	— 0",3	0°. 1'. 17",9	45°.21'. 32",0	44°. 39'. 45",9
12	0. 0.59,5		— 1,6	+18,1	— 0,3	0. 1. 15,7	45. 21. 32,2	39. 43,5
13	0. 0.56,3		+ 1,4	+18,3	— 0,3	0. 1. 15,7	45. 21. 32,2	39. 43,5
17	0. 0.57,5		— 2,0	+21,3	— 0,3	0. 1. 16,5	45. 21. 32,6	39. 43,9
19	0.50.30,3	E	— 3,3	—20,1	+ 0,3	0. 50. 7,2	315. 29. 49,2	39. 42,0
22	0.50.26,7		— 1,7	—21,0	+ 0,3	0. 50. 4,3	315. 29. 49.2	39. 44,9
24	0. 0.57,5	O	— 6,0	+21,7	— 0,3	0. 1. 12,9	45. 21. 26,3	39. 46,6
28	0. 0.49,0		— 4,5	+23,1	— 0,3	0. 1. 7,3	45. 21. 25,5	39. 41,8
29	0. 0.45,0		— 2,3	+23,3	— 0,3	0. 1. 5,7	45. 21. 25,5	39. 40,2
30	0. 0.44,5		— 2,3	+23,6	— 0,3	0. 1. 5,5	45. 21. 25,5	39. 40,0
31	0. 0.42,0		— 1,1	+23,9	— 0,3	0. 1. 6,5	45. 21. 25,5	39. 41,0
18 Mars	0.50.29,0	E	— 0,5	—34,5	+ 0,3	0. 49. 54,3	315. 29. 40,5	39. 43,8
3 Avril	0. 0 22,5	O	+ 0,9	+35,9	— 0,3	0. 0. 59,0	45. 21. 16,4	39. 42,6
6 Août	0. 1.15,8		— 2,8	+ 7,1	— 0,3	0. 1. 19,8	45. 21. 36,0	39. 43,8
9	0. 1.10,7		— 3,0	+ 6,2	— 0,3	0. 1. 13,6	45. 21. 33,0	39. 40,6
3 Novembre	0.49.39,3	E	— 2,4	+ 8,5	+ 0,3	0. 49. 45,7	315. 29. 32,0	39. 46,3
4	0.49.35,3		+ 2,2	+ 8,5	+ 0,3	0. 49. 46,3	315. 29. 32,5	39. 46,2
10	0.49.42,8		— 1,0	+ 8,3	+ 0,3	0. 49. 50,4	315. 29. 33,0	39. 42,6
11	0.49 40,5		— 1,5	+ 8,2	+ 0,3	0. 49. 47,5	315. 29. 31,0	39. 43,5
16	0.49.43,0		+ 2,8	+ 8,0	+ 0,3	0. 49. 54,1	315. 29. 36,9	39. 42,8
28	0.49.41,7		+ 1,1	+ 7,8	+ 0,3	0. 49. 50,9	315. 29. 36,5	39. 45,6
1825								
14 Janvier	359.59.41,0		— 2,3	+ 4,6	— 0,3	359. 59. 43,0	45. 20. 3,0	39. 40,0
20	0.48.40,8	E	— 0,3	— 5,6	+ 0,3	0. 48. 35,2	315. 28. 19,8	39. 44.6
5 Février	0.48.43,7		— 0,2	—10,5	+ 0,3	0. 48. 33,3	315. 28. 20,0	39. 46.7
11 Mars	0.48.56,3		— 3,2	—18,5	+ 0,3	0. 48. 34,9	315. 28. 19,7	39. 44.8
13	0.49.11,8		—12,8	—18,8	+ 0,3	0. 48. 40,5	315. 28. 21,7	39. 41,2
14	0.49.15,3		—12,1	—18,9	+ 0,3	0. 48. 44.6	315. 28. 23,9	39. 41,5
16	359.59.31,0	O	— 3,6	+19,2	— 0,3	359. 59. 46,3	45. 20. 4,5	39. 41,8
20	359.59.39,2		—14,4	+19,7	— 0,3	359. 59. 44,2	45. 20. 3,6	39. 40,6
27	359.59.42,0		—18,6	+20,4	— 0,3	359. 59. 43,5	45. 20. 1,0	39. 42,5
8 Avril	359.59.25,0		+ 4,1	+21,0	— 0,3	359. 59. 49,8	45. 20. 7,5	39. 42,3
12	359.59.21,5		+ 3,2	+21,1	— 0,3	359. 59. 45,5	45. 20. 5,0	39. 40,5
13	359.59.30,5		+ 1,0	+21,2	— 0,3	359. 59. 52,4	45. 20. 6,6	39. 45,8
21 Juillet	0.39.42,2		— 1,6	— 2,0	— 0,3	0. 39. 38,3	45. 59. 57,8	49. 41,3
1 Août	0.39.47,0		+ 6,2	— 5,7	— 0,3	0. 39. 47,2	46. 0. 1,8	39. 45,0
8 Septembre	0.39.31,5		— 0,6	—16,5	— 0,3	0. 39. 14,1	45. 59. 33,7	39. 40,4
22	1.27.43,8	E	+ 4,0	+19,5	+ 0,3	1. 28. 7,6	316. 7. 52,0	39. 44.4
24 Octobre	1.27.36,0		— 2,4	+23,1	+ 0,3	1. 27. 57,0	316. 2. 43,0	39. 46,0
29	1.27.30,0		+ 5,2	+23,2	+ 0,3	1. 27. 58,7	316. 7. 42.0	39. 43,3
17	1.27 31,5		+ 1,8	+22,6	+ 0,3	1. 27. 56,2	316. 7. 41,0	39. 45,8
22	0.39.32,3	O	— 3,4	—22,1	— 0,3	0. 39. 6,5	45. 59. 19,1	39. 47,4
23	0.39.28,5		— 5,8	—22,0	— 0,3	0. 39. 0,4	45. 59. 24,2	39. 46,2
26	0.39.24,2		— 1,6	—21,7	— 0,3	0. 39. 0,6	45. 59. 24,3	39. 46,3
16 Décembre	0.39.12,3		+ 8,2	—18,3	— 0,3	0. 39. 1,9	45. 59. 18,0	39. 43,9
							Moyenne	44. 39. 43,13

α. LYRE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822								
11 Octobre	6°.51′.8″,0	*E*	+ 0″,5	+ 4″,9	+ 6″,4	6°. 51′. 19″,8	315°. 28′. 58″,7	38°. 37′. 38″,9
8 Décembre	6.51.22,7		+ 0,6	— 4,8	+ 6,5	6. 51. 25,0	315. 28. 58,5	37. 33,5
26	6.51.29,7		+ 0,8	— 9,9	+ 6,8	6. 51. 27,4	315. 29. 1,5	37. 34,1
30	353.59.26,3	*O*	— 0,2	+ 10,3	— 6,7	353. 59. 29,7	45. 21. 57,5	37. 32,2
1823								
20 Janvier	353.59.17,5		+ 0,1	+ 17,6	— 6,7	353. 59. 28,5	15. 21. 54,0	32. 34,5
19 Février	353.59. 6,8		+ 2,5	+ 24,9	— 6,4	353. 59. 27,8	45. 21. 57,0	37. 30,8
18 Octobre	353.59.26,5		— 3,0	— 10,3	— 6,3	353. 59. 6,9	45. 21. 32,8	37. 34,1
20	353.59.27,2		— 2,4	— 10,1	— 6,3	353. 59. 8,4	45. 21. 35,5	37. 32,9
21	353.59.23,8		+ 1,2	— 10,1	— 6,3	353. 59. 8,6	45. 21. 36,0	37. 32,6
24	353.59.27,5		+ 2,9	— 9,8	— 6,3	353. 59. 14,3	45. 21. 38,8	37. 35,5
1 Novembre	6.52. 4,3	*E*	+ 1,3	+ 8,9	+ 6,3	6. 52. 20,8	315. 29. 55,8	37. 35,0
4	6.52. 7,8		— 0,6	+ 8,4	+ 6,3	6. 52. 21,9	315. 29. 55,4	37. 33,5
20	353.59.23,3	*O*	— 2,0	— 5,5	— 6,3	352. 59. 9,5	45. 21. 37,7	37. 31,8
25	6.52. 5,7	*E*	+ 0,2	+ 4,4	+ 6,5	6. 52. 16,8	315. 29. 54,5	37. 34,7
26	6.52. 5,5		+ 0,7	+ 4,2	+ 6,4	6. 52. 16,8	315. 29. 48,6	37. 31,8
28	6.52. 7,0		+ 0,3	+ 3,7	+ 6,4	6. 52. 17,4	315. 29. 49,5	37. 32,1
1 Décembre	6.52. 7,5		— 1,2	+ 3,0	+ 6,5	6. 52. 15,8	315. 29. 50,0	37. 34,2
10	6.52. 6,3		— 0,7	+ 0,6	+ 6,6	6. 52. 12,8	315. 29. 47,8	37. 35,0
11	6.52. 5,0		+ 2,3	+ 0,3	+ 6,5	6. 52. 14,1	315. 29. 47,4	37. 33,3
15	6.52. 4,5		+ 2,5	— 0,8	+ 6,5	6. 52. 12,7	315. 29. 47,5	37. 34,8
16	353.59.11,5	*O*	+ 1,1	+ 1,1	— 6,5	353. 59. 7,2	45. 21. 32,7	37. 34,5
17	353.59. 7,5		+ 1,1	+ 1,4	— 6,7	353. 59. 2,3	45. 21. 32,1	37. 30,2
19	353.59. 7,5		— 0,0	+ 2,0	— 6,7	353. 59. 2,8	45. 21. 32,2	37. 30,6
20	353.59. 5,0		+ 1,7	+ 2,3	— 6,5	353. 59. 2,5	45. 21. 32,2	37. 30,3
24	353.59. 4,2		+ 2,3	+ 3,1	— 6,5	353. 59. 3,1	45. 21. 32,7	37. 30,6
25	353.59. 6,0		+ 1,5	+ 3,3	— 6,7	353. 59. 4,1	45. 21. 30,8	37. 33,3
1824								
1 Janvier	353.59. 6,0		— 1,6	+ 6,2	— 6,5	353. 59. 5,1	45. 21. 32,0	37. 33,1
3	353.59. 5,5		— 0,8	+ 6,8	— 6,5	353. 59. 5,0	45. 21. 32,0	37. 33,0
4	353.59. 6,0		— 0,7	+ 7,1	— 6,7	353. 59. 5,7	45. 21. 32,0	37. 33,7
1 Juillet	353.59.21,8		+ 3,5	+ 0,8	— 6,2	353. 59. 18,3	45. 21. 41,0	37. 37,3
2	353.59.21,0		— 0,8	— 1,1	— 6,1	353. 59. 13,0	45. 21. 41,7	37. 31,1
4	353.59.25,5		+ 0,8	— 1,7	— 6,0	353. 59. 18,6	45. 21. 39,9	37. 38,7
8	353.59.25,3		+ 1,2	— 2,0	— 6,1	353. 59. 17,4	45. 21. 41,2	37. 36,2
9	353.59.24,5		+ 2,0	— 2,4	— 6,1	353. 59. 16,0	45. 21. 41,1	37. 34,9
11	6.52.13,5	*E*	0,0	+ 3,0	+ 6,1	6. 52. 22,6	315. 30. 0,0	37. 37,4
12	6.52.13,0		+ 0,5	+ 3,4	+ 6,1	6. 52. 23,0	315. 30. 0,2	37. 37,2
26 Décembre	353.59 19,0		— 1,7	— 1,7	— 6,4	353. 59. 9,2	45. 21. 36,2	37. 33,0
27	6.52. 7,0		— 1,4	+ 1,4	+ 6,6	6. 52. 13,6	315. 29. 50,5	37. 36,9
29	6.52. 6,0		— 0,2	+ 0,5	+ 6,5	6. 52. 12,8	315. 29. 51,7	37. 38,9
30	6.52. 8,0		— 0,7	+ 0,3	+ 6,7	6. 52. 14,3	315. 29. 52,5	37. 37,2
1825								
1 Janvier	6.52.16,7		— 8,5	— 0,6	+ 6,6	6. 52. 14,2	315. 29. 52,8	37. 38,6
2	6.52.15,8		— 4,2	— 0,9	+ 6,6	6. 52. 17,3	315. 29. 52,4	37. 35,1
4	6.52. 5,5		+ 6,1	— 1,5	+ 6,6	6. 52. 16,7	315. 29. 53,9	37. 37,7
8	353.59.18,5	*O*	+ 3,1	+ 2,7	— 6,5	353. 59. 17,8	45. 21. 41,8	37. 36,0

v. LYRE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Reduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
9 Janvier	353°.59'.22",8		+ 1",4	+ 3",0	— 6",5	353°.59'. 20",7	45°. 21'. 44",8	38°. 37.' 35",9
12	353.57.45,0		+ 0,2	+ 3,6	— 6,6	353. 59. 42,2	45. 20. 4,8	37. 37.4
13	353.57.40,3		+ 3,0	+ 3,9	— 6,6	353. 57. 40,6	45. 20. 6,8	37. 33,8
14	353.57.37,8		+ 4,8	+ 4,2	— 6.6	353. 57. 40,2	45. 20. 5,6	37. 34,6
22	6.50.44,5	E	+ 0,9	— 6,8	+ 6,5	6. 50. 45,1	315. 28. 19,5	37. 34,4
25	6.50.49,0		+ 0,1	— 7,6	+ 6,6	6. 50. 48,1	315. 28. 19,0	37. 30,9
29	6.50.47,8		— 1,4	— 8,8	+ 6,5	6. 50. 44,1	315. 28. 18,2	37. 34,1
1 Février	6.50.47,5		— 2,0	— 9,6	+ 6,5	6. 50. 42,4	315. 28. 17,0	37. 34,6
18	6.50.49,2		+ 3,0	—13,2	+ 6,7	6. 50. 45,7	315. 28. 22,5	37. 36,8
2 Juillet	7.25.32,5		— 4,4	+ 6,0	+ 6,1	7. 25. 40,2	315. 30. 17,8	37. 37,6
4	7.25.27,7		— 0,8	+ 6,6	+ 6,3	7. 25. 39,8	315. 30. 17,5	37. 37,7
9	354.37.48,5	O	+ 2,4	— 8,1	— 6,2	354. 37. 36,6	46. 0. 0,0	37. 36,6
10	354.37.48,2		+ 2,3	— 8,4	— 6,1	354. 37. 36,0	46. 0. 0,8	37. 35,2
16	354.37.46,5		— 0,0	—10,0	— 6,1	354. 37. 30,5	46. 0. 0,5	37. 30,0
18	354.37.47,0		— 0,6	—10,2	— 6,1	354. 37. 29,1	45. 59. 58,6	37. 30,5
26	354.37.58,7		— 5,8	—12,8	— 6,2	354. 37. 33,9	46. 0. 2,2	37. 31,7
28	354.37.59,8		— 5,8	—13,2	— 6,1	354. 37. 34,7	46. 0. 1,1	37. 33,6
7 Août	354.37.51,0		+ 1,5	—14,2	— 6,3	354. 37. 32,0	46. 0. 0,0	37. 32,0
10	7.30.21,0	E	— 1,0	+16,5	+ 6,1	7. 30. 42,6	316. 8. 13,5	37. 30,9
11	7.30.20,0		— 0,2	+16,9	+ 6,1	7. 30. 42,8	316. 8. 15,5	37. 33,7
17	7.30.13,0		+ 2,4	+18,0	+ 6,1	7. 30. 39,5	316. 8. 13,0	37. 33,5
26	7.30.17,3		— 1,2	+19,6	+ 6,1	7. 30. 41,8	316. 8. 13,0	37. 31,2
6 Septembre	354.37.31,2	O	+ 1,2	—20,2	— 6,2	354. 37. 6,0	45. 59. 33,7	37. 32,3
19	7.29.41,5	E	+ 1,5	+22,2	+ 6,1	7. 30. 11,3	315. 9. 48,9	37. 36,6
24 Octobre	7.29.46,7		— 5,2	+21,7	+ 6,4	7. 30. 9,6	315. 7. 44,1	37. 34,5
							Moyenne	38. 37. 34,04

CASTOR

1823								
2 Mars	13.13.53,5	E	— 3,9	+23,8	+12,8	13. 14. 26,2	315. 30. 9,0	32. 15. 42,8
4	13.13.53,3		— 1,0	+23,9	+12,7	13. 14. 28,9	315. 30. 9,0	15. 40,1
15	13.13.50,2		0,0	+24,6	+12,6	13. 14. 27,4	315. 30. 9,0	15. 41,6
1824								
16 Mars	13.13.32,3		— 0,1	+14,6	+12,4	13. 13. 59,2	315. 29. 46,0	15. 41,8
18	13.13.36,0		— 0,4	+14,7	+12,4	13. 14. 2,7	315. 29. 39,0	15. 36.3
20	347 37.25,0	O	+ 1,0	—14,8	—12,6	347. 36. 58,6	45. 21. 22,6	15. 36,0
27	347.37.20,7		+ 1,7	—15,1	—12,0	347. 36. 55,3	45. 21. 17,5	15. 37,8
3 Avril	347.37.20,0		+ 1,9	—15,3	—12,4	347. 36. 54,2	45. 21. 16,2	15. 38.0
19	347.37.22,0		+ 1,0	—15,4	—12,1	347. 36. 55,5	45. 21. 11,5	15. 44,0
25	347.37.23,5		— 4,2	—15,3	—11,9	346. 36. 52,1	45. 21. 9,9	15. 42,2
17 Juin	13.13.57,8	E	— 2,5	—12,1	+12,0	13. 14. 19,4	315. 29. 57,9	15. 38,5
19	13.13.57,0		— 1,7	+11,9	+11,8	13. 14. 19,0	315. 29. 55,2	15. 36.2
22	13.13.49,5		+ 1,2	+11,8	+11,7	13. 14. 14,2	315. 29. 54,7	15. 40,5
30	347.37.37,5	O	+ 3,7	—11,7	—11,6	347. 37. 17,9	45. 21. 40,0	15. 37.9

CASTOR

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
23 Janvier	13°.12′.21″,0	E	+ 4″,2	+ 0″,3	+13″,8	13°. 12′. 39″,3	315°. 28′. 19″,5	32°. 15′ 40″,2
28 Juillet	348.15.59,0	O	— 7,3	+ 1,2	—12,2	344. 15. 40,7	46. 0. 1,1	15. 39,6
10 Août	13.52.17,8	E	+ 5,0	— 1,6	+12,6	13. 52. 33,8	316. 8. 13,5	14. 39,7
18	13.52.28,3		— 9,7	— 2,3	+12,4	13. 52. 28,7	316. 8. 13,0	15. 44,3
21	13.52.22,5		+ 0,9	— 2,5	+12,9	31. 52. 33,8	316. 8. 13,0	15. 39,2
33	13.52.21,5		+ 1,3	— 2,6	+12,7	13. 52. 32,9	316. 8. 12,2	15. 39,3
28	13.52.21,0		+ 1,6	— 3,0	+12,8	13. 52. 32,4	316. 8. 12,0	15. 39,6
2 Septembre	13.52.28,5		— 7,4	— 3,3	+12,9	13. 52. 30,7	316. 8. 12,0	15. 41,3
14	348.15.23,5	O	— 4,8	+ 4,5	—12,4	348. 15. 10,8	45. 59. 33,9	15. 36,9
16	13.51.58,3	E	— 0,8	— 4,7	+12,6	13. 52. 5,4	316. 7. 50,6	15. 45,2
22	13.51.54,5		+ 3,8	— 5,2	+12,4	13. 52. 5,5	316. 7. 51,1	15. 45,6
23	13.52. 4,7		+ 0,4	— 5,3	+12,8	13. 52. 12,6	316. 7. 52,0	15. 39,4
25	13.52. 9,0		— 4,0	— 5,8	+12,8	13. 52. 10,0	316. 7. 47,2	15. 37,2
							Moyenne	32. 15. 39,72

β. TAUREAU

1823								
24 Février	343.49.16,3	O	— 0,6	— 0,9	—18,4	343. 48. 56,4	45. 21. 58,3	28. 26. 58,1
2 Mars	17. 2.50,5	E	— 2,0	+ 1,0	+18,6	17. 3. 8,1	315. 30. 9,0	27. 0,9
1824								
5 Février	12. 2.18,5		+ 3,2	+ 0,1	+19,0	17. 2. 40,8	315. 30. 41,6	27. 0,8
7 Mars	17. 2.22,0		— 1,3	+ 0,2	+18,3	17. 2. 39,2	315. 30. 42,0	27. 2,8
23	17. 2.19,8		+ 0,3	+ 0,1	+17,6	17. 2. 37,8	315. 30. 41,2	27. 3,4
18 Juin	17. 2.42.0		— 1,3	— 4,5	+17,4	17. 2. 53,6	315. 30. 56,1	27. 2,5
30	343.48.50,5	O	+ 1,2	+ 4,7	—17,1	343. 48. 39,3	315. 30. 40,0	26. 59,3
1825								
22 Janvier	17. 0.59,8	E	— 1,2	+ 0,7	+17,4	17. 1. 16,7	315. 28. 19,6	27. 2,9
15 Mars	343.47.39,7	O	—16,1	— 1,0	—17,3	343. 47. 5,3	45. 20. 4,4	27. 0,9
21	343.47.31,0		—10,2	— 0,6	—17,0	343. 47. 3,2	45. 20. 3,8	26. 59,4
13 Avril	343.47.19,8		+ 4,0	0,0	—16,5	343. 47. 7,3	45. 20. 6,6	27. 0,7
13 Juillet	344.27.12,2		+ 0,8	+ 4,0	—16,2	344. 27. 0,8	45. 59. 58,6	27. 2,2
14	344.27.10,0		+ 1,0	+ 4,0	—16,3	344. 26. 58,7	45. 59. 1,7	26. 57,0
16	344.27.10,5		+ 0,2	+ 4,0	—15,9	344. 26. 58,8	45. 59. 0,7	26. 58,1
17	344.27. 8,8		— 0,4	+ 3,9	—15,7	344. 26. 56,6	46. 0. 0,0	26. 56,6
29	344.27.16,5		+ 1,2	+ 3,7	—16,1	344. 27. 5,3	46. 0. 0,8	27. 4,5
1 Août	344.27.18,7		+ 1,0	+ 3,6	—16,3	344. 27. 7,0	46. 0. 2,5	27. 4,5
							Moyenne	28. 27. 0,85

POLLUX

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commencement de 1 25	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
4 Mars	17°. 3'. 9",7	E	+ 0",0	+24",4	+18",4	17°. 3'. 52",5	315°. 30'. 9",2	28°. 26'. 16",7
30 Juin	17. 2.52,3		+ 3,5	+23,8	+17,1	17. 3. 36,7	315. 39. 57,2	26. 20,5
1824								
21 Février	343.48.19,8	O	— 0,9	—13,8	—18.4	343. 47. 46,7	45. 21. 24,0	26. 22,7
6 Mars	343.48.13,0		— 0,8	—13,6	—18,6	343. 47. 40,0	45. 21. 23,7	26. 16,3
16	17. 2.48.0	E	— 1,5	+14,1	+18,6	17. 3. 19,2	315. 29. 40,5	26. 21,3
20	343.48.10,5	O	+ 2,4	—14,3	—18,4	343. 57. 40,2	45. 21. 23,0	26. 17,2
21	343.48. 9,5		+ 2,0	—14,4	—18,0	343. 47. 39,1	45. 21. 22,6	26. 16,5
22	343.48. 9,0		— 0,9	—14,4	—17,1	343. 47. 37,6	45. 21. 19,1	26. 18,5
22 Juin	17. 3. 5,5	E	+ 1,6	+13,5	+17,1	17. 3. 37,7	315. 29. 54,7	26. 17,0
1 Juillet	343.48.27,5	O	+ 3,1	—12,9	- 17,1	343. 48. 0,6	45. 21. 40,8	26. 19,8
1825								
23 Janvier	17. 1.39,0	E	+ 4,8	+ 0,5	+18,2	17. 2. 2,5	315. 28. 19,6	26. 17,1
11 Mars	17. 1.42,5		+ 0.2	+ 3,0	+17,4	17. 2. 3,1	315. 28. 19,7	26. 16,6
12	17. 1.36,2		+ 8,0	+ 3,1	+16,8	17. 2. 4,1	315. 28. 19,7	26. 15.6
15	343.46.55,3	O	—15,6	— 3,2	—16,8	343. 46. 19,7	45. 20. 4,4	26. 15,3
17	343.46.42,0		+ 0,9	— 3,3	—17,2	343. 46. 22,4	45. 20. 4,5	26. 17,9
18	343.46 50,3		— 1,6	— 3,3	—17,4	343. 46. 28,0	45. 20. 4,6	26. 23,4
19	343.46.35,0		+ 8,7	— 3,3	—17,3	343. 46. 23,1	45. 20. 4,2	26. 18,9
21	343.46.52,0		—11,7	— 3,3	—17,0	343. 46. 20,0	45. 20. 3,8	26. 16,2
30	343.46.39,7		+ 1,6	— 3,8	—16,6	343. 46. 20,9	45. 20. 3,7	26. 17,2
2 Avril	343.46.42,5		+ 0,0	— 3,8	—16,6	343. 46. 22,1	45. 20. 4,1	26. 18,0
16	17. 1.46,3	E	+ 1,6	+ 4,1	+16,5	17. 2. 8,5	45. 20. 23,5	26. 15,0
28 Juillet	344.26.40,5	O	— 7,1	0,0	—15.9	343. 26. 17,5	46. 0. 1,1	26. 16,4
7 Août	344.26.37,0		+ 3,5	+ 0,5	—16,3	344. 26. 21,7	46. 0. 0,0	26. 21,7
18	17.41.45,0	E	— 9,8	— 1,3	+16,3	17. 41. 50,2	316. 8. 13,0	26. 22,8
21	17.41.39.0		— 2,6	— 1,5	+16,9	17. 41. 51,8	316. 8. 13,0	26. 21,2
23	17.41.42,0		— 0.8	— 1,5	+16,7	17. 41. 58,0	316. 8. 13,0	26. 15,0
25	17.41.38,8		+ 1,0	— 1,6	+15,9	17. 41. 54,1	316. 8. 13.2	26. 19,1
29	17.41.36,7		0,0	— 2,0	+15,9	17. 41. 50,6	316. 8. 12.0	26, 21,4
2 Septembre	17.41.39,4		— 2,8	— 2,4	+16,4	17. 41. 50,6	316. 8. 12,2	26. 21,6
10	344.26. 4,5	O	+ 2,1	+ 3.0	—16,4	344. 26. 53,2	45. 59. 33,8	26. 19,4
14	344.26. 7,5		— 4,0	+ 3,3	—16,3	344. 26. 50,5	45. 59. 34,5	26. 16,0
18	17.41.15,8	E	+ 0.2	— 3,8	+16,0	17. 41. 28.2	316. 7. 45,5	26. 17,3
21	17.41.19,5		+ 2,3	— 4.0	+16,3	17. 41. 34,1	316. 7. 50,2	26. 16,1
22	17.41.15,3		+ 3,8	— 4,1	+16,2	17. 41. 31,2	316. 7. 51,1	26. 19.9
23	17.41.20,2		0,0	— 4,2	+16,7	17. 41. 32.7	316. 7. 52,0	26. 19,3
25	16.41.23,5		— 3.8	— 4,4	+16,7	17. 41. 32,0	316. 7. 50,0	26. 18,0
28	344 26. 9,5	O	— 7,0	+ 4,7	—16,8	344. 25. 50,4	45. 59. 34,0	26. 16,4
							Moyenne	28. 26. 18,38

α. ANDROMÈDE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822								
30 Novembre	17°.21'.32",5	E	+ 3",3	—40",3	+17",4	17°. 21'. 12",9	315°. 28'. 56",4	28°. 7'. 43",5
1 Décembre	17.21.34,5		+ 4,6	—40,2	+17,6	17. 21. 16,5	315. 28. 58,0	7. 43,5
14	17.21.35,5		+ 3,0	—40,3	+18,2	17. 21. 16,4	315. 28. 59,0	7. 42,4
26	343.29.14,0	O	+ 1,0	+40,8	—18,1	343. 29. 37,7	45. 21. 53,9	7. 43,8
28	343.29.13,0		+ 2,6	+41,0	—18,2	343. 29. 38,4	45. 21. 56,8	7. 41,6
1823								
12 Mars	17.23. 4,5	E	— 3,0	—49,9	+17,2	17. 22. 18,8	315. 30. 10,5	7. 41,7
13	17.22.59,3		+ 1,5	—50,1	+17,4	17. 22. 28,1	315. 30. 9,1	7. 41,0
14	17.23. 0,0		+ 0,1	—50,2	+17,5	17. 22. 27,2	315. 30. 9,1	7. 41,9
18 Novembre	343.29.10,5	O	+ 3,5	+19,7	—18,0	343. 29. 15,7	45. 21. 36,9	7. 38,8
25	17.22.13,5	E	+ 0,3	—19,4	+17,0	17. 22. 11,4	315. 29. 51,4	7. 40,0
7 Décembre	17.22.11,3		— 1,0	—19,2	+17,7	17. 22. 8,8	315. 29. 51,1	7. 42,3
10	17.22.14,5		— 5,5	—19,2	+18,2	17. 22. 8,0	315. 29. 47,9	7. 39,9
17	343.29. 9,5		— 1,5	+19,2	—18,2	343. 29. 12,0	45. 21. 32,1	7. 39,9
1824								
21 Mars	343.28.42,2		+ 3,1	+31,5	—17,1	343. 29. 59,7	45. 21. 21,0	7. 38,7
10 Avril	17.22.12,0	E	— 1,8	—33,4	+17,0	17. 22. 53,8	315. 29. 35,2	7. 41,4
14 Novembre	17.21.39,5		— 5,6	+ 0,5	+17,6	17. 21. 52,0	315. 29. 36,0	7. 44,0
20	17.21.30,5		+ 2,0	+ 0,8	+17,4	17. 21. 50,7	315. 29. 36,3	7. 45,6
29	17.21.31,5		+ 0,1	+ 1,1	+17,6	17. 21. 50,3	315. 29. 34,9	7. 44,6
27 Décembre	17.21.49,5		— 4,1	+ 0,5	+17,9	17. 22. 3,8	315. 29. 50,6	7. 46,8
30	17.21.40,7		+ 8,4	0,0	+18,0	17. 22. 7,1	315. 29. 52,0	7. 44,9
31	17.21.59,2		— 4,7	0,0	+18,1	17. 22. 12,6	315. 29. 50,8	7. 38,2
1825								
1 Janvier	17.21.41,5		+ 8,8	— 0,1	+17,9	17. 22. 8,1	315. 29. 52,8	7. 44,7
2	17.21.53,7		— 0,7	— 0,2	+18,0	17. 22. 10,8	315. 29. 52,4	7. 42,6
5	17.21.53,8		— 4,8	— 0,4	+17,5	17. 22. 6,1	315. 29. 46,0	7. 39,9
7	343.29.35,7	O	+ 9,4	+ 0,7	—17,6	343. 29. 28,2	45. 21. 40,1	7. 38,1
14	343.28. 1,0		— 5,1	+ 1,5	—18,0	343. 28. 49,4	45. 20. 5,0	7. 44,4
15	343.27.57,5		+ 2,5	+ 1,6	—17,6	343. 28. 44,0	45. 20. 1,4	7. 42,6
24	17.20.27,5	E	— 4,4	— 2,7	+17,6	17. 20. 38,0	315. 28. 19,5	7. 41,1
27	17.20.28,7		— 4,3	— 3,2	+17,9	17. 20. 38,6	315. 28. 18,9	7. 40,3
9 Octobre	17.59.32,0		+ 1,6	+16,1	+17,5	18. 0. 7,2	316. 7. 46,9	7. 39,7
27	17.59.28,5		+ 3,8	+18,6	+17,7	18. 0. 8,6	316. 7. 43,8	7. 40,2
18 Novembre	17.59.17,0		+ 3,4	+20,4	+17,8	17. 59. 57,6	316. 7. 39,5	7. 41,9
							Moyenne	28. 7. 41,86

α. COURONNE BORÉALE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
8 Décembre 1824	18°.10'.54",5	E	+ 0",0	+17",0	+20",0	18°. 11'. 31",5	315°. 29'. 51",1	27°. 18.' 19",6
3 Août	342 40.38,7	O	+ 1,3	—25,1	—17,9	342. 39. 57,0	45. 21. 37,8	18. 19,2
25	18.10.39,5	E	— 3,8	+25,7	+18,3	19. 11. 19,7	315. 29. 42,0	18. 22,3
30	342.40.20,7	O	+ 10,7	—25,6	—17,4	342. 39. 48,4	45. 21. 27,2	18. 21,2
1825								
22 Juin	18.44.34,7	E	— 3,2	+ 9,5	+17,6	18. 44. 58,6	316. 30. 19,9	18. 21,3
23	18.44.34,3		— 2,4	+ 9,7	+17,6	18. 44. 59,2	316. 30. 15,7	18. 16,5
26	18.44.45,5		— 6,8	+10,3	+17,5	18. 44. 56,5	316. 30. 18,3	18. 21,8
27	18.44.32,2		— 4.0	+10,5	+17,3	18. 44. 56,0	316. 30. 17,0	18. 21,0
4 Juillet	18 44.31,3		+ 0,9	+11,7	+17,5	18. 45. 1,4	316. 3. 17,5	18. 16,1
5	18.44.30,5		+ 4,8	+11,9	+17,3	18. 45. 4,5	316. 3. 19,1	18. 14,6
16	343.18.45,5	O	— 0.4	—13,4	—17,3	343. 18. 14,4	46. 0. 0,7	18. 13,7
18	343.18.39,3		+ 5,2	—13,7	—17,1	343. 18. 13,7	45. 59. 58,6	18. 15,1
26	343.18.55,2		— 1,8	—14,5	—17,2	343. 18. 21,7	46. 0. 2.2	18. 19,5
28	343.18.58,2		— 2,2	—14,7	—17.4	343. 18. 23,9	46. 0. 1,1	18. 21,7
29	343.18.55,7		— 1,5	—14,8	—17.4	343. 18. 22,0	46. 0. 1,2	18. 20,8
6 Août	343.18.48,0		+ 0,9	—15,4	—17,1	343. 18. 16,4	45. 59. 59,6	18. 16,8
10	18.49 17,3	E	— 0,8	+15,6	+17,4	18. 49. 49,2	316. 8. 10,5	18. 21,3
13	18.49.25,2		— 1,6	+15,7	+17,4	18. 49. 56,7	316. 8. 15,5	18. 18,8
18	68.49.24,0		— 2,9	+15,9	+17,3	18. 49. 54,3	316. 8. 13,5	18. 19,2
14 Septembre	343.18.22,0	O	+ 1,4	—14,4	—17.4	343. 17. 51.6	45. 59. 34,5	18. 17,1
28	343.18.22,0		+ 2,2	—13.7	—17,8	343. 17. 52,7	45. 59. 34.0	18. 18,7
28 Novembre	343.18. 0.3		— 4,3	+ 0,6	—18,5	343. 17. 38,1	45. 59. 24,3	18. 13,8
17. Décembre	343.17.46,2		0.0	+ 5.7	—18,8	343. 17. 33.1	45. 59. 17,0	18. 16,1
25	343.17.43,5		+ 2,4	+ 8,3	—18,3	343. 17. 35,9	45. 59. 20,0	18. 15,9
							Moyenne	27. 88. 18,42

α. BÉLIER

1822								
16 Décembre 1824	22.51.13,5	E	— 2,5	—33,2	+24,7	22. 51. 2,5	315. 29. 1,5	22. 37. 59,0
25 Juin	22.51.53.0		+ 2,4	—20,1	+22.9	22. 51. 58,2	315. 29. 58,9	38. 0,7
19 Juillet 1825	22.51.50,5		+ 3,0	—17,1	+22,6	22. 51. 59,0	315. 30. 0,4	38. 1,4
13 Janvier	337.58.29.0	O	+ 4,4	+ 0,4	—24.2	337. 58. 9,6	45. 20. 6.8	38. 2,8
14	337.58.22,5		+ 5,2	+ 0,5	—24,4	317. 58. 3,8	45. 20. 5,6	37. 58,2
15	22.41.51,0	E	— 1,2	— 0,6	+24,3	22. 42. 13.5	315. 20. 18,1	38. 4,6
20	22.49.52,5		— 0,6	— 0,9	+24,0	22. 50. 15,0	315. 28. 19,8	38. 4,8

α. *BÉLIER*

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
24 Janvier	22°.49′.55″,5	*E*	+ 2″,1	— 1″,1	+24″,1	22°. 50′. 20″,6	315°. 28′. 19″,5	22°. 37′. 58″,9
25	22.49.55,8		— 5,2	— 1,2	+24,0	22. 50. 13,3	315. 28. 17,8	38. 4,5
27	22.49.59,0		— 4,0	— 1,4	+24,2	22. 50. 17,8	315. 28. 18,9	38. 1,1
15 Décembre	338.37.54,5	*O*	0,0	—15,8	—23,9	338. 37. 14,8	45. 59. 16,8	37. 58,0
							Moyenne	22. 38. 1,40

ARCTURUS

1822								
12 Octobre	335.27.46,3	*O*	— 3,1	—56,4	—25,8	335. 26. 21,0	15. 20. 40,2	20. 5. 40,8
13	335.37.38,3		+ 1,3	—56,2	—25,8	335. 26. 17,6	45. 20. 40,0	5. 37,6
14	25.21.55,5	*E*	+ 3,9	+56,0	+ 25,5	25. 53. 20,9	315. 28. 57,3	5. 36,4
15	25.22. 1,2		— 1,2	+55,8	+25,5	25. 23. 21,3	315. 28. 59,5	5. 38,2
20	25.21.59,0		+ 1,3	+54,8	+25,8	25. 23. 20,9	315. 29. 1,2	5. 40,3
23	25.22. 1,5		+ 0,4	+54,1	+25,9	25. 23. 21,9	315. 28. 59,0	5. 40,1
30	22.22.10,2		+ 1,5	+44,3	+26,6	25. 23. 22,6	315. 29. 0,2	5. 37,6
6 Décembre	25.22. 9,8		+ 1,3	+42,6	+26,7	25. 23. 20,4	315. 28. 59,9	5. 39,5
9	25.22.11,0		+ 0,8	+41,8	+27,3	25. 23. 20,9	315. 28. 59,0	5. 38,1
15	25.22.18,0		— 1,5	+40,2	+27,8	25. 23. 24,5	315. 29. 1,3	5. 36,8
1823								
16 Mai	25.23.21,8		— 0,3	+35,8	+26,3	25. 24. 23,6	315. 30. 0,2	5. 36,6
21	25.23.21,5		+ 0,3	+36.6	+25.7	25. 24. 24,1	315. 30. 0,7	5. 36,6
23	25.21.19,0		— 1,1	+36,9	+25,8	25. 24. 20,6	315. 30. 0,0	5. 39,4
24	25.23.16,8		+ 1.4	+37,1	+25,8	25. 24. 21,1	315. 29. 58.7	5. 37,6
8 Juin	335.2 3.24.5	*O*	— 1,8	—39,4	—25,7	335. 27. 17,6	45. 21. 40,4	5. 37,2
9	335.28.22,5		— 1,2	—39,5	—25,3	335. 27. 16,5	45. 21. 39,8	5. 36,7
17	335.28.20,8		+ 2.1	—40,6	—25,6	335. 27. 16,7	45. 21. 41,0	5. 35,7
29	25.23.12,3	*E*	+ 1,5	+41,9	+25,7	25. 24. 20,4	315. 29. 57,0	5. 36,6
30	25.23.12,0		+ 2,2	+42,0	+25,1	25. 24. 21,3	315. 29. 57,2	5. 35,9
1 Juillet	25.23.10,5		+ 2,6	+42,1	+25,0	25. 24. 20,2	315. 29. 57,0	5. 36,8
4 Août	25.23. 6,5		+ 4,7	+44,0	+24,8	25. 24. 20,0	315. 29. 56,5	5. 36,5
18 Octobre	335.28.16,5	*O*	— 3,8	—36,7	—25,8	335. 27. 13,2	45. 21. 32,8	5. 40,4
2 Novembre	25.23.15,8	*E*	+ 0,2	+33,1	+26,3	25. 24. 15,4	315. 29. 55,8	5. 40,4
3	25.23.19,3		— 1,7	+32,9	+25,8	25. 24. 16,3	315. 29. 55,6	5. 39,3
5	25.23.18,7		+ 0,7	+32,3	+26,5	25. 24. 18,2	315. 29. 54,5	5. 36,3
12	25.23.16,0		+ 1,6	+30,6	+26,8	25. 24. 15,0	315. 29. 51,7	5. 36.7
15	335.28.11,3	*O*	+ 0,6	—29,8	—27,3	335. 27. 14,8	45. 21. 36,3	5. 38,5
19	335.28. 4,5		+ 3,9	—28,8	—27,0	335. 27. 12,6	45. 21. 35,5	5. 36,1
25	25.23.28,8	*E*	— 2,6	+27,2	+27,5	25. 24. 14,9	315. 29. 51,5	5. 30,6

ARCTURUS

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824							
28 Avril	335°.27'.28",2 *O*	— 1",4	—14",9	—26",2	335°. 26'. 45",7	45°. 21'. 9",1	20°. 5'. 36",6
22 Juin	25.23.24,2 *E*	+ 3,2	+23,1	+25,6	25. 24. 16,1	315. 29. 54,7	5. 38,6
24	25.23.24,2	+ 1,2	+23,3	+25,6	25. 24. 14,3	315. 29. 54,3	5. 40.0
25	25.23.30,0	— 0,3	+23,4	+25,7	25. 24. 18,8	315. 29. 54,5	5. 35,7
30	335.28. 5,7 *O*	+ 2,2	—24,7	—25,1	335. 27. 18,1	45. 21. 40,0	5. 38,1
6 Juillet	335.28. 9,2	+ 1,0	—24,5	—25,2	335 .27. 20,5	45. 21. 40,4	5. 40,1
7	335.28. 4,3	+ 1,6	—24,7	—25,0	335. 27. 16,2	45. 21. 41,3	5. 34,9
8	335.28. 4,8	+ 1,6	—24,6	—25,1	335. 27. 16,7	45. 21. 39,2	5. 37,5
9	335.28. 2,5	+ 2,7	—24,7	—25,1	335. 27. 20,4	45. 21. 41,1	5. 39,1
10	335.28. 9,7	+ 0,5	—24,9	—24,8	335. 27. 20,5	45. 21. 39,2	5. 41,3
11	335.28.10,0	+ 0,4	—24,9	—24,6	335. 27. 20,9	45. 21. 39,6	5. 41,3
12	25.23.30,3 *E*	+ 3,3	+24,9	+24,2	25. 24. 22,7	315. 30. 0,1	5. 37,4
13	25.23.35,0	— 0,1	+25,0	+24,6	25. 24. 24,5	315. 30. 3,2	5. 38,7
14	25.23.32,3	+ 1,3	+25,1	+24,6	25. 24. 23,3	315. 30. 0,8	5. 37,5
17	25.23.38,0	— 1,2	+25,2	+24,7	25. 24. 26,7	315. 30. 1.7	5. 35,0
22	25.23.35.8	— 3,5	+25,5	+24,9	25. 24. 22,7	315. 30. 2,0	5. 39,3
24	25.23.35,0	— 3,3	+25,6	+25,1	25. 24. 22,4	315. 30. 0,2	5. 37,8
2 Août	335.28.10,7 *O*	— 0,5	—25,9	—24,6	335. 27. 19,7	45. 21. 41,7	5. 38,0
5	335.28. 6,2	+ 0,4	—25,9	—24,5	335. 27. 16,2	45. 21. 36,0	5. 40,2
7	335.27.58,8	+ 2,5	—25,9	—24,9	335. 27. 10,5	45. 21. 34,0	5. 36,5
10	335.28. 3,0	+ 1,0	—25,9	—24,7	335. 27. 13,4	45. 21. 32,6	5. 40,8
12	335.28. 8,3	— 8,8	—25,9	—25,0	335. 27. 8,6	45. 21. 32,0	5. 36,6
1825							
19 Mai	25.57.16,5 *E*	+ 3,8	+ 0,9	—26,4	25. 57. 47,6	316. 3. 22,4	5. 34,8
3 Juin *	205.57.12,5 *O*	+ 6,0	+ 3,2	+25,6	205. 57. 47,3	316. 3. 24,3	5. 37,0
6	336. 1.15,8	— 5,0	— 3,7	—25,4	336. 0. 41,7	45. 55. 7,2	5. 34,5
13 *	205.57.10,5	+ 3,2	+ 4,7	+25,5	205. 57. 43,9	136. 3. 22,6	5. 39,1
16	336. 6. 8,0	+ 0,8	— 8,0	—25,1	336. 5. 35,7	46. 0. 0,7	5. 35,0
18	336. 6. 3,8	+ 5,3	— 8,2	—24,8	336. 5. 36,1	45. 59. 59,6	5. 36,5
21	336. 6. 6,3	+ 2,4	— 8,3	—24,6	336. 5. 35,8	45. 59. 57,8	5. 38,0
25	336. 6.10,0	+ 2,7	— 8,5	—25,3	336. 5. 38,9	46. 0. 2.0	5. 36,9
26	336. 6.13,3	— 0,4	— 8,6	—24,6	336. 5. 39,8	46. 0. 2,2	5. 37,5
10 Août	26. 2. 0,0 *E*	— 0,3	+ 8,8	+24,8	26. 2. 33,3	316 8. 13,0	5. 39,7
11	26. 1.52,0	+ 8,2	+ 8,8	+24,7	26. 2. 33,7	316. 8. 13,0	5. 39,3
27	26. 2. 2,5	— 1,1	+ 8,2	+24,8	26. 2. 34,4	316. 8. 12,0	5. 37,6
6 Septembre	336. 4.42,8 *O*	+ 3,8	— 7,4	—25,4	336. 4. 13,8	45. 59. 33,7	5. 40,1
17	26. 1.40,0 *E*	+ 1,2	+ 6,5	+25,1	26. 2. 12,8	316. 7. 50,8	5. 38,0
19	26. 1.35,5	— 0,2	+ 6,2	+25,0	26. 2. 6,5	316. 7. 47,0	5. 40,5
21	26. 1.37,8	+ 0,6	+ 6,0	+25.0	26. 2. 9,4	316. 7. 50,2	5. 40,8
24	26. 1.39,5	+ 2,6	+ 5,8	+25,3	26. 2. 13,2	316. 7. 52,3	5. 39,1
27	336. 5.34,5 *O*	+ 4,2	— 5,1	—25,1	336. 5. 8,5	45. 59. 33,4	5. 35,1
6 Octobre	336. 5.35,8	+ 0,2	— 3,4	—26,1	336. 5. 6,5	45. 59. 30,3	5. 36,2
13	336. 5.28,8	+ 2,5	— 2,8	—26,0	336. 5. 2.5	45. 59. 27,5	5. 35,0
21	336. 5.32,7	+ 1,8	— 0,8	—25,9	336. 5. 7,8	45. 59. 26,8	5. 41,0
22	336. 5.33,7	— 0,6	— 0,6	—26,2	336. 5. 6,3	45. 59. 27,0	5. 39,3

L'astérisque placé dans la 1.ère colonne indique que l'étoile a été observée par réflexion.

ARCTURUS

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
24 Octobre	336°. 5'.32",0	*O*	— 0",4	— 0",4	—26",4	336°. 5'. 4",8	45°. 59'. 27",0	20°. 5' 37",8
25	26. 1.39,5	*E*	+ 1,2	+ 0,2	+25,9	26. 2. 6,8	316. 7. 45,0	5. 38,2
26	26. 1.38,5		+ 1,5	0,0	+26,0	26. 2. 6,0	316. 7. 45,0	5. 39,0
28	26. 1.41,5		+ 1,5	— 0,6	+26,1	26. 2. 8,5	316. 7. 43,5	5. 35,0
14 Novembre	26. 1.38,5		+ 3,8	— 5,1	+26,6	26. 2. 3,8	316. 7. 40,5	5. 36,2
20	26. 1.40,5		— 1,0	— 5,5	+27,1	26. 2. 1,1	316. 7. 39,6	5. 38,5
23	336. 5.19,8	*O*	— 1,6	+ 7,4	—27,4	336. 4. 58,0	45. 59. 21,7	5. 36,3
25	336. 5.23,3		— 3,0	+ 7,9	—27,5	336. 5. 0,7	45. 59. 24,3	5. 36,4
26	336. 5.18,5		+ 0,4	+ 8,1	—27,3	336. 4. 59,7	45. 59. 24,3	5. 35,4
							Moyenne	20. 5. 37,81

ALDÉBARAN

1823								
21 Janvier	331.31.12,2	*O*	+ 2,8	+11.7	—32,9	331. 30. 53,8	45. 21. 54,0	16. 8. 59,8
28 Février	331.31.13,3		+ 0,9	+12,9	—31,1	331. 30. 56,0	45. 21. 59,3	8. 56,7
2 Mars	29.21. 9,3	*E*	—16,5	—12,9	+32,2	29. 21. 12,1	315. 30. 9,0	8. 57,9
13	29.20.54,5		— 3,6	—13,3	+32,4	29. 21. 10,0	315. 30. 9,1	8. 59,1
15 Mai	29.20.46,0		— 1,2	—14,0	+30,2	29. 21. 1.0	315. 30. 0,9	8. 59,9
18	29.20.40,0		+ 1,9	—13,9	+30,3	29. 20. 58,3	315. 30. 0,7	9. 2,4
23	29.20.40,8		+ 2,0	—13,8	+30,2	29. 20. 59,2	315. 29. 59,8	9. 0,6
24	29.20.39,5		+ 2,7	—13,8	+30,0	29. 20. 58,4	315. 29. 58,7	9. 0,3
25	29.20.39,0		+ 0,7	—13,9	+29,9	29. 20. 55,7	315. 29. 59,3	9. 3,6
28 Juin	29.20.35,8		— 0,6	—11,6	+30,0	29. 20. 53,6	315. 29. 56,0	9. 2,4
29	29.20.34,0		+ 2,1	—11,6	+30,0	29. 20. 54,5	315. 29. 57,8	9. 3,3
30	29.20.36,3		0,0	—11,7	+29,9	29. 20. 54,5	315. 29. 57,2	9. 2,7
3 Juillet	29.20.37,8		+ 1,8	—11,3	+30,0	29. 20. 58,3	315. 29. 58,5	9. 0,2
5	29.20.35,5		+ 2,6	—11,1	+29,9	29. 20. 56,9	315. 29. 59,3	9. 2,4
28	29.20.37,0		+ 2,9	— 9,0	+29,4	29. 21. 0.3	315. 29. 57,0	8. 56,7
2 Août	29.20.35,3		+ 2,9	— 8,5	+29,5	29. 20. 59,2	315. 29. 56,5	8. 57,3
1824								
5 Février	29.20.13,5		+ 2,8	— 6.4	+32.4	29. 20. 42,3	315. 29. 41,6	8. 59,3
3 Mars	331.30.46,5	*O*	— 1,0	+ 6,9	—31,5	331. 30. 22,9	45. 21. 24,4	8. 58,5
4	331.30.46,5		— 0,4	+ 7,0	—31,7	331. 30. 21.4	45. 21. 24,4	8. 57,0
5	331.30.48.0		— 2,2	+ 7,0	—32,2	331. 30. 20,6	45. 21. 21,4	8. 59,2
6	331.30.48,3		— 0,9	+ 7,0	—31,6	331. 30. 22,8	45. 21. 23,7	8. 59,1
7	29.20.17.7	*E*	+ 2,0	— 7,1	+31,5	29. 20. 44,1	315. 29. 42,1	8. 58,0
8	29.20.14,0		+ 0,4	— 7.0	+31,0	29. 20. 38,4	315. 29. 42,0	9. 3,6
14	29.20.14,8		0,0	— 7,6	+31,4	29. 20. 38,6	315. 29. 41,2	9. 2,6

ALDÉBARAN

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
15 Mars	29°.20'.15",0	*E*	+ 0",5	— 7",7	+30",7	29°. 20'. 38",5	315°. 29'. 41",0	16°. 9'. 2",5
16	29.20.14,5		+ 0,6	— 7,7	+31,2	29. 20. 38,6	315. 29. 40,5	9. 1,9
18	29.20.13,5		+ 0,8	— 7,8	+31,3	29. 20. 37,8	315. 29. 39,6	9. 1,8
22	331.30.39,0	*O*	+ 4,7	+ 7,9	—30,9	331. 30. 20,7	45. 21. 19,1	9. 1,6
4 Avril	331.30.43,0		— 1,5	+ 8,3	—31,2	331. 30. 18,6	45. 21. 18,5	9. 0,1
25	331.30.34,8		— 0,6	+ 8,6	—29,9	331. 30. 9,9	45. 21. 10,0	8. 59,9
27	331.30.28,5		+ 2,4	+ 8,6	—30,3	331. 30. 9,2	45. 21. 10,9	8. 58,3
30	331.30.32,0		+ 1,0	+ 8.6	—31.0	331. 30. 10,6	45. 21. 8,5	9. 2,1
11 Mai	29.20. 7,5	*E*	+ 2,7	— 8,5	+29,9	29. 20. 31,6	315. 29. 29,5	8. 57,9
24 Juin	29.20.29,8		+ 0,7	— 6,5	+30,0	29. 20. 54,0	315. 29. 51,3	9. 0,3
29	331.31. 3,5	*O*	+ 1,8	+ 6,1	—29,8	331. 30. 41,6	45. 21. 41,4	9. 0,2
30	331.31. 5,0		+ 1,6	+ 6.0	—29,9	331. 30. 42,7	45. 21. 40,0	9. 2,7
4 Juillet	331.31. 7,2		— 1,8	+ 5,7	—29,8	331. 30. 41,3	45. 21. 39,8	9. 1,5
7	331.31. 3,0		— 1,0	+ 5,3	—30,0	331. 30. 37,3	45. 21. 41.3	8. 56,0
17	29.20.35.7	*E*	— 1,2	— 4,4	+29,6	29. 20. 59.7	315. 30. 1.7	9. 2,0
19	29.20.27,0		+ 5,0	— 4,3	+30,2	29. 20. 57,9	315. 30. 0.1	9. 2,5
21	29.20.39,3		— 5,5	— 4,1	+29,7	29. 20. 59,4	315. 30. 2,7	9. 3,3
1825								
2 Janvier	29 20.21,0		— 2 2	— 0,1	+32,7	29. 20. 51,4	315. 29. 52,4	9. 1,0
12	331.29.38,3	*O*	— 3,6	+ 0,4	—32,9	331. 29. 2,2	45. 20. 3,2	8. 59,0
13	331.29.37.8		+ 4,0	+ 0.4	—32.4	331. 29. 9,8	45. 20. 6,8	9. 3,0
14	331.29.38,8		— 5,2	+ 0.5	—32,5	331. 29. 1,6	45. 20. 5,6	8. 56,0
22	29.18.44,5	*E*	+ 2.0	— 0.6	+32,0	29. 19. 17,9	315. 28. 19,6	9. 1,7
25	29.18.45,7		+ 1,2	— 0.8	+32,2	29. 19. 18,3	315. 28. 17.0	8. 58.7
28	29.18.48,3		— 4,4	— 0,9	+32.0	29. 19. 15,0	315. 28. 18,9	9. 3,9
30	29.18.48,7		+ 2,8	— 1,0	+32,9	29. 19. 20,8	315. 28. 18,6	8. 57,8
26 Février	29.18.51.8		— 7,2	— 1,8	+32,0	29. 19. 17,8	315. 28. 21,3	9. 3,5
11 Mars	29.18.44,5		+ 3,2	— 2,3	+32,1	29. 19. 19,5	315 28. 19,5	9. 0,0
14	29 19. 0,5		—10,3	— 2,4	+31,8	29. 19. 19,6	315. 29. 22,8	9. 3.2
7 Avril	331.29.28,5	*O*	+ 1,6	+ 3,1	—30,7	331. 29. 2,5	45. 20. 5,5	8. 57,0
8	331.29 26,0		+ 8,1	+ 3.1	—31,0	331. 29. 6,2	45. 20. 7.5	8. 58,7
13	331.29.26,5		+ 4.0	+ 3,3	—31,1	331. 29. 2,7	45. 20. 6,6	8. 56,1
3 Mai	29.53.50.0	*E*	0,0	— 3,4	+30,2	29. 54. 16,8	316. 3. 19,0	9. 2,2
1 Juin	332. 4.25,8	*O*	+ 2,6	+ 2,8	—30,5	332. 4. 0,7	45. 55. 2.1	8. 58,6
5	332. 4.28,3		0,0	+ 2,7	—29,9	332. 4. 1,1	45. 55. 5,0	8. 56.1
11	331. 4.27,0		+ 3,6	+ 2,4	—29.8	332. 4. 3,2	45. 55. 5,2	8. 58,0
17 Juillet	332. 9.26,5		+ 1,0	— 0,5	—29,2	332. 8. 57,8	46. 0. 0.2	8. 57,6
19	332. 9.32,0		— 2,6	— 0,6	—29,3	332. 8. 59,5	46. 0. 1,8	8. 57,7
25	332. 9.30,3		+ 4,5	— 1,2	—29,8	332. 9. 3,8	46. 0. 2,0	9. 1,8
27	332. 9.38,8		— 5,4	— 1,4	—29,9	332. 9. 2,2	46. 0. 2,0	9. 0,2
1 Août	332. 9.31,0		+ 0,6	— 2.0	—30,8	332. 8. 58,8	46. 0. 1,8	8. 57,0
8	332. 9.30,3		+ 2,0	— 2,6	—30,0	332. 8. 59,7	46. 0. 1,0	8. 58,7
							Moyenne	16. 9. 0,40

β. LION

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
12 Mai	29°.56′. 6″,5	*E*	— 0″,1	+41″,3	+31″,1	29°. 57′. 18″,5	315°. 30′. 3″,4	15°. 32′. 44″,9
29 Juin	29.55.53,8		— 0,3	+44,5	+30,5	29. 57. 8,5	315. 29. 57,0	32. 48,5
4 Juillet	29.55.53,0		+ 2,3	+44,6	+30,4	29. 57. 10,3	315. 29. 59,0	32. 48,7
1824								
28 Juin	330.55.19,5	*O*	+ 2,4	—23,4	—30,3	330. 54. 33,2	45. 21. 41,7	32. 48,5
1825								
9 Janvier	330.55. 1.7		— 7,0	+ 1,6	—33,1	330. 54. 23,2	45. 21. 43,2	32. 40,0
14 Juillet	331.33.19,8		+ 0,1	— 3,5	—30,3	331. 32. 46,1	46. 0. 1,7	32. 44,4
15	331.33.17,0		— 1,3	— 3,5	—30,2	331. 32. 42,0	46. 0. 1,2	32. 40,8
13 Octobre	331.32.39,5		— 1,8	+ 3,6	—31,8	331. 32. 9,5	45. 59. 27,5	32. 42,0
							Moyenne	15. 32. 44,73

α. HERCULE

1824								
8 Juillet	329.58. 5,0	*O*	+ 0,9	— 8,7	—31,3	329. 57. 25,9	45. 21. 41,2	14. 35. 44,7
13	30.53.35,5	*E*	+ 0,1	+ 9,7	+30,9	30. 54. 16,2	315. 30. 3,2	35. 47,0
21 Août	30.53.14,0		+ 1,0	+14,1	+31,0	30. 54. 0,1	315. 29. 42,0	35. 41,9
25	30.53.13,5		— 3,5	+14,4	+32,6	30. 53. 57,0	315. 29. 42,0	35. 45,0
26	30.53.13,5		+ 0,8	+14,5	+31,2	30. 54. 0,0	315. 29. 42,0	35. 42,0
6 Septembre	329.57.56,3	*O*	— 9,3	—14,9	—31,8	329. 57. 0,5	45. 21. 23,0	35. 47,3
14	329.57.49,0		— 1,3	—15,1	—31,5	329. 57. 1,1	45. 21. 16,0	35. 45,1
15	329.57.38,2		+ 7,6	—15,1	—31,6	329. 56. 59,1	45. 21. 16,0	35. 43,1
17	329.57.54,0		— 5,6	—15,1	—31,4	329. 57. 1,9	45. 21. 16,5	35. 45,4
18	329.57.51,3		— 2,3	—15,1	—31,3	329. 57. 2,6	45. 21. 16,5	35. 46,1
1825								
10 Juillet	330.36.23,0	*O*	+ 2,4	— 7,2	—32,3	330. 35. 45,9	46. 0. 0,8	35. 45,1
26	330.36.29,2		— 2,7	— 9,8	—32,4	330. 35. 44,3	46. 0. 2,2	35. 42,1
6 Septembre	330.35.59,5		+ 3,3	—13,4	—32,4	330. 35. 17,0	45. 59. 33,6	35. 43,4
24	31.31.17,7	*E*	+ 3,8	+13,4	+32,6	31. 32. 7,5	316. 7. 52,3	35. 44,8
28	330.36. 3,3	*O*	+ 3,2	—13,2	—32,3	330. 35. 20,9	45. 59. 33,5	35. 47,4
							Moyenne	14. 35. 44,70

α. PÉGASE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822								
8 Décembre	31°.12'.30",7	*E*	+ 0",8	—10",5	+33",9	31°.17'.54",9	315°. 28'. 58",5	14°. 16.' 3",6
1323								
25 Novembre	31.13.33,8		— 0,5	—17,9	+34,6	31. 13. 50,0	315. 29. 51,6	16. 1,6
7 Décembre	31.13.28,0		— 1,4	—18,3	+34,6	31. 13. 42,9	315. 29. 50,8	16. 7,9
8	31.13.27,0		+ 0,4	—18,4	+34,5	31. 13, 43,5	315. 29. 50,0	16. 6.5
10	31.13.29,3		— 4.0	—18,5	+34,5	31. 13. 41,3	315. 29. 47,9	16. 6,6
1824								
20 Novembre	31.12.54,2		+ 0,3	+ 2,4	+33,3	31. 13. 30,2	315. 29. 36,4	16. 6,2
10 Décembre	329.37.20,0	*O*	+ 1,7	— 2,4	—34,4	329. 37. 44,9	45. 21. 39,3	16. 5,6
12	329.37.19,0		+ 3,7	— 2,3	—33,9	329. 37. 46,5	45. 21. 39,5	16. 7,0
13	329.37.22,0		+ 3,0	— 2,2	—34,5	329. 37. 48,3	45. 21. 39,5	16. 8,8
1825								
1 Janvier	31.13. 9,5	*E*	+ 3,8	— 0,1	+35,1	31. 13. 48,3	315. 29. 52,9	16. 4,6
3	31.13. 4,0		+ 7,6	— 0,3	+35,5	31. 13. 46,8	315. 29. 54,0	16. 7,2
13	329.36.41,0	*O*	+ 4,5	+15,5	—35,0	329. 36. 12,0	45. 20. 6,8	16. 5,2
15 Septembre	330.16.39,0		— 3,8	—19,0	—33,0	330. 15. 43,2	45. 59. 33,8	16. 9,4
17	31.50.50,5	*E*	+ 1,0	+19,2	+32,1	31. 51. 42,8	316. 7. 50,8	16. 8.0
24	31.50.49,3		+ 0,2	+19,8	+33,1	31. 51. 42,4	316. 7. 52,3	16. 9,9
27	330.16.27,5	*O*	+ 3,2	—20,0	—33,1	330. 15. 37,6	45. 59. 33,4	16. 4,2
6 Octobre	330.16.30,2		+ 3,0	—21,4	—34,5	330. 15. 37,3	45. 59. 30,3	16. 7,0
8	31.50.48,0	*E*	+ 0,1	+21,5	+34,1	31. 51. 43,7	316. 7. 46,0	16. 2.3
6 Novembre	31.50.32,7		+ 1,9	+22,7	+34,1	31. 51. 31,4	316. 7. 41,2	16. 9,8
							Moyenne	14. 16. 6,39

ALGÉNIB

1823								
2 Janvier	329.34.37,0	*O*	— 1,7	+41,6	—34,0	329. 34. 42,9	45. 21. 55,0	14. 12. 47,9
13	329.34.41,5		— 4,0	+42,4	—34,7	329. 34. 45,2	45. 21. 56,5	12. 48,7
1824								
20 Novembre	31.16.13,2	*E*	+ 2,5	+ 2,0	+33,9	31. 16. 51,6	315. 29. 36,5	12. 44,9
14 Décembre	329.34.57,7	*O*	+ 4,3	— 1,1	—33,9	329. 34. 27,0	45. 21. 38,5	12. 48,5
1825								
1 Janvier	31.16.25,7	*E*	+ 3,8	0,0	+35,2	31. 17. 4,7	315. 29. 52,9	12. 48,2
2	31.16.28,0		+ 0,6	— 0,1	+35,5	31. 17. 4,0	315. 29. 52,4	12. 48,4
24	31.15.10,3		— 7,7	— 2,4	+34,7	31. 15. 34,9	315. 28. 19,5	12. 44,6
26	31.15. 7,0		— 5,9	— 2,6	+34,4	31. 15. 32,9	315. 28. 19,9	12. 46,4
27	31.15. 5,3		— 5,1	— 2,7	+34,5	31. 15. 32,0	315. 28. 18,9	12. 46,9
15 Septembre	330.13.12,8	*O*	— 6,3	—17,5	—33,1	330. 12. 15,9	45. 59. 34,0	12. 41,9
24	31.54.16,0	*E*	+ 0,8	+18,2	+33,2	31. 55. 8,2	316. 7. 52,8	12. 44,6

ALGÉNIB

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
6 Octobre	330°.63′.10″,5	*O*	+ 2″,9	—19″,8	—35″,4	330°. 12′. 18″,5	45°. 29′. 30″,0	14°. 12′. 48″,5
9	31.54. 8,0	*E*	+ 1,5	+20,0	+35,0	31. 55. 4,5	316. 7. 46,9	12. 44,4
27	31.54. 0,0		+ 3.8	+21,2	+34,6	31. 54. 59,6	316. 7. 44,9	12. 45,3
29	31.53.53,5		+ 4,8	+21,2	+34,6	31. 54. 54,0	316. 7. 42,0	12. 48,0
30	31.53.59,0		+ 1,6	+21,3	+34,3	31. 54. 56,2	316. 7. 42,0	12. 45,8
18 Novembre	31.53.56,0		+ 1,0	+21,6	+35,1	31. 54. 53,7	316. 7. 39,5	12. 45,8
23	330.13. 4,5	*O*	+ 1,6	—21,5	—35,2	330. 12. 9,4	45. 59. 21,0	12. 46,4
24	330.13. 3,0		— 1,0	—21,5	—35,5	330. 12. 5,0	44. 59. 24,0	12. 41,0
15 Décembre	330.13. 5,7		— 9,8	—20,6	—34,4	330. 12. 0,9	45. 59. 16,9	12. 44,0
16	330.13. 1,3		— 2,1	—20,6	—35,2	330. 12. 3,6	45. 59. 17,2	12. 46,4
17	330.13. 0,5		0,0	—20,7	—35,0	330. 12. 4,8	45. 59. 17,5	12. 47,3
							Moyenne	14. 12. 46,09

RÈGULUS

1823								
3 Avril	32.40. 2,5	*E*	— 1,5	+34,6	+34,7	32. 41. 10,3	315. 30. 8,9	12. 48. 58.6
12	32.40. 2,2		0,0	+35,1	+36,1	32. 41. 13.4	315. 30. 9,3	48. 55,9
16	328.11.47,5	*O*	+ 1,0	—35,7	—35,7	328. 10. 37,6	45. 21. 45,0	48. 52,6
17	328.11.51,8		— 0,2	—35,3	—34,7	328. 10. 41,9	45. 21. 45,1	48. 56,8
19	328.11.50,3		+ 1,0	—35,4	—35,3	328. 10. 41,4	45. 21. 44,4	48. 57,0
3 Mai	328.11.56,2		— 0,3	—36,0	—34,7	328. 10. 45,2	45. 21. 45,5	48. 59,7
11	32.39.54,5	*E*	— 0,9	+36,5	+34,2	32. 41. 4,3	315. 30. 3,2	48. 58,9
13	32.36.57,3		— 1,7	+36,6	+34,2	32. 41. 6,4	315. 30. 5,6	48. 59,2
18	32.39.49,0		+ 3,4	+36,8	+34,3	32. 41. 3,5	315. 30. 0,7	48. 57,2
19	32.39.54,8		+ 1.0	+36,9	+34,4	32. 41. 7,1	315. 30. 1,6	48. 54,5
23	32.39.48,5		+ 1,2	+37,1	+34,4	32. 41. 1,2	315. 29. 59,3	48. 58,1
24	32.39.46.8		+ 1,3	+37,1	+34,1	32. 40. 59,3	315. 29. 58,7	48. 59,4
28	328.11.45,5	*O*	+ 1,0	—38,3	—34,1	328. 11. 35,1	45. 21. 40,8	48. 54,3
8 Juin	328.11.48,5		+ 2,8	—37,7	—34,1	328. 11. 39,5	45. 21. 40,3	48. 59,2
17	328.11.48,5		+ 1,0	—38,1	—34,1	328. 11. 37,3	45. 21. 41,0	48. 56,3
29	32.39.47,5	*E*	+ 1,2	+38,4	+33,9	32. 41. 1,0	315. 29. 57,0	48. 56,0
30	32.39.42,5		+ 3,8	+38,4	+33,9	32. 40. 58,6	315. 29. 57,2	48. 58,6
1 Juillet	32.39.46,8		— 0,5	+38,5	+33,8	32. 40. 58,6	315. 29. 57,0	48. 58,4
1 Août	32.39.54,7		— 5,4	+38,6	+34,0	32. 41. 1,9	315. 29. 56,5	48. 54,6
8 Septembre	32.39.43,5		— 0,8	+37,1	+35,0	32. 40. 54,8	315. 29. 54,0	48. 59,2
13 Octobre	32.39.42,0		+ 1,8	+35,4	+35,1	32. 40. 54,3	315. 29. 53,1	48. 58,8

RÉGULUS

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
5 Avril	328°.11′. 7″,5	O	— 3″,5	—15″,2	—36″,0	328°. 10′. 12″,8	45°. 21′. 17″,2	12°. 48′. 55″,6
13	32.39.46,8	E	— 0,6	+ 15,7	+35,6	32. 40. 37,5	315. 29. 32,9	48. 55,4
24	328.10.58,0	O	— 1,5	—16,2	—35,1	328. 10. 5,2	45. 21. 10,7	48. 54,5
27	328.10.55,5		+ 2,7	—16,3	—35,0	328. 10. 6,9	45. 21. 10,9	48. 56,0
28	328.10.58,5		— 3,5	—16,4	—35,0	328. 10. 3,6	45. 21. 10,2	48. 53,4
30	328.10.59,3		+ 0,6	—16,5	—34,6	328. 10. 8,8	45. 21. 9,0	48. 59,8
25 Juin	32 40. 5,5	E	+ 2,0	+ 18,9	—34,4	32. 41. 0,8	315. 29. 56,7	48. 59,9
7 Juillet	328.10.32,3	O	+ 1,0	—19,2	—33,8	328. 9. 40,0	45. 21. 41,3	48. 58,7
10 Août	328.10.16,8		+ 4,4	—19,1	—34,0	328. 9. 28,1	45. 21. 32,6	48. 55,5
1825								
13 Avril	328. 9.28,0		+ 4,0	+ 3,3	—34,9	328. 9. 0,4	45. 20. 6,6	48. 53,8
15	32.38.54,8	E	+ 3,5	— 3,2	+35,4	32, 38. 30,5	315. 28. 23,5	48. 53,0
2 Septembre	33.18.42,0		— 1,8	— 0,7	+34,7	33. 19. 14,2	316. 8. 12,0	48. 57,8
13	328.49. 4,5	O	— 3,2	+ 0,4	—34,5	328. 48. 27,2	45. 59. 34,0	48. 53,2
21	33.18.22,0	E	+ 1,6	— 2,1	+34,5	33. 18. 56,0	316. 7. 50,3	48. 54,3
22	33.18.17,5		+ 6,6	— 2,2	+34,3	33, 18. 56,2	316. 7. 51,7	48. 55,5
24	33.18.20,3		— 1,3	— 2,4	+35,4	33. 18. 52,0	316. 7. 51,0	48. 59,0
25	33.18.24,2		— 3,5	— 2,5	+35,3	33. 18. 53,5	316. 7. 47,4	48, 54,9
27	328.48.57,3	O	+ 3,0	+ 2,8	—34,7	328. 48. 28,4	45. 59. 33,7	48. 54,7
							Moyenne	12. 48. 56,62

α. SERPENTAIRE

1824								
23 Août	32.47.20,5	E	— 3,5	+12,7	+34,2	32. 48. 3,9	315. 29. 42,0	12. 41. 38,1
25	32.47.21,8		— 4,0	+12,9	+34,3	32. 48. 5,0	315. 29. 42,0	41. 37,0
6 Septembre	328. 3.57,5	O	— 8,0	—13,5	—34,1	328. 3. 1,9	45. 21. 23,0	41. 38,9
14	328. 3.47,0		— 5,5	—13,7	—34,5	328. 2. 53,3	45. 21. 15,5	41. 37,8
15	328. 3.38,0		+ 6,9	—13,8	—34,7	328. 2. 56,4	45. 21. 15,5	41. 40,9
17	328. 3.50,5		— 4,4	—13,8	—34,5	328. 2. 57,8	45. 21, 15,5	41. 42,3
18	328. 3.41,3		+ 3,9	—13,8	—34,3	328. 2. 57,1	45. 21. 15,5	41. 41,6
1825								
18 Juin	328.37. 9,5		+ 3,0	— 2,8	—34,3	328. 36. 36,0	45. 54. 54,4	41, 41,5
4 Juillet	33.21. 0,3	E	— 0,2	+ 5,8	+35,4	33. 21. 41,3	316. 3. 17,5	41. 36,2
16	328 42.10,7	O	0,0	— 8,5	—34,4	328. 41. 37,8	46. 0. 0,7	41. 37,1
29	328.42.25,8		— 1,5	— 9,8	—34,4	328. 41. 40,1	46. 0. 1,2	41. 38,9
6 Septembre	328.41.57,7		+ 1,8	—13,2	—34,6	328. 41. 11,7	45. 59. 33,7	41. 38,0
16	33.25.16,3	E	+ 8,0	+13,4	+34,1	33. 26. 12,8	316. 7. 50,1	41. 37,3
18	33.25.18,2		+ 1,6	+13,4	+35,1	33. 26. 8,3	316. 7. 45,3	41. 37,0
							Moyenne	12. 41. 38,05

γ. AIGLE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
4 Juillet	35°.50′.54″,5	E	— 1″,6	+ 6″,9	+39″,0	35°. 51′. 38″,8	316°. 3′. 17″,5	10°. 11′. 38″,7
14	326.12.24,5	O	+ 3,2	— 9,0	—38,3	326. 11. 40,4	46. 0. 1,7	11. 38,7
18	326.12.26,7		— 1,6	— 9,7	—38,0	326. 11. 37,4	45. 59. 58,7	11. 38,7
7 Août	326.12.27,7		+ 2,7	—11,7	—38,1	326. 11. 40,6	46 0. 0,0	11. 40,6
8 Septembre	326.12. 6,0		+ 0,8	—17,3	—38,3	326. 11. 11,2	45. 59. 33,8	11. 37,4
16	35.55.11,3	E	+ 3,5	+17,9	+37,7	35. 56. 10,4	316. 7. 50,6	11. 40,2
19	35.55,13,0		+ 2,9	+18,1	+38,0	35. 56. 12,0	316. 7. 50,0	11. 38,0
22	35.55.11,2		+ 4,2	+18,1	+38,4	35. 56. 11,9	316. 7. 51,0	11. 39,1
23	35.55.13,3		+ 0,6	+18,2	+38,0	35. 56. 10,1	316. 7. 52,0	11. 41,9
24	35.55.12,0		+ 3,0	+18,2	+38,6	35. 56. 11,8	316. 7. 51,0	11. 39,2
27	326.12. 5,0	O	+ 4,1	—18,4	—38,0	326. 11. 12,7	45. 59. 32,4	11. 40,3
28	326.12.10,2		— 2,4	—18,4	—37,7	326. 11. 11,7	45. 59. 33,5	11. 38,2
							Moyenne	10. 11. 39,25

ALTAIR

1822								
11 Octobre	323.46. 0,5	O	— 3,9	+16,5	—41,5	323. 45. 31,6	45. 20. 40,2	8. 24. 51,4
12	323.46. 3,8		— 2,9	+16,5	—41,5	323. 45. 33,9	45. 20. 40,0	24. 55,9
13	37. 3.40,0	E	+ 0,8	—16,5	+41,0	37. 4. 5,3	315. 28. 57,3	24. 52,0
14	37. 3.39,8		+ 2,8	—16,5	+41,1	37. 4. 7,2	315. 28. 57,3	24. 50,1
11 Novembre	323.45.49,5	O	+ 5,0	+17,6	—41,9	323. 45. 30,2	45. 20. 43,0	24. 47,2
12	323.45.47,8		+ 4,6	+17,7	—43,8	323. 45. 27,3	45. 20. 42,0	24. 45,3
19	323.45.56,2		— 2,3	+18,2	—42,5	323. 45. 29,6	45. 20. 42,2	24. 47,4
20	323.45.58,3		— 2,0	+18,3	—42,9	323. 45. 31,7	45. 20. 41,9	24. 49,8
22	323.46. 0,0		— 3,6	+18,5	—42,8	323. 45. 31,1	45. 20. 43,6	24. 48,5
24	37. 3.45,0	E	+ 0,8	—18,7	+42,9	37. 4. 10,0	315. 28. 55,9	24 45,9
1 Décembre	37. 3.44,7		+ 1,5	—19,5	+43,2	37. 4. 9,9	315. 28. 58,0	24. 48,1
8	37. 3.49,8		— 1,0	—20,2	+43,0	37. 4. 11,6	315. 28. 58,5	24. 46,9
26	323.47. 5,2	O	+ 1,3	+22,8	—44,3	323. 46. 45,0	45. 21. 54,0	24. 51,0
27	323.47. 5,5		+ 1,7	+23,0	—44,6	323. 46. 45,6	45. 21. 57,2	24. 48,4
28	323.47. 3,5		+ 2,7	+23,2	—44,2	323. 46. 45,2	45. 22. 56,8	24. 48,4
31	323.47. 6,0		0,0	+23,6	—43,5	323. 46. 46,1	45. 21. 57,9	24. 48,2
1823								
3 Janvier	323.47. 3,3		+ 2,7	+24,2	—43,8	323. 46. 46,4	45. 21. 55,0	24. 51,4
4 Mars	37. 5. 8,3	E	— 2,0	—31,6	+41,9	37. 5. 16,6	315. 30. 9,2	24. 52,6
12	37. 5. 5,3		+ 1,7	—31,9	+43,6	37. 5. 18,7	315. 30. 10,5	24. 51,8
16 Avril	323.46.52,5	O	— 0,5	+31,2	—43,9	323. 46. 39,3	315. 21. 45,0	24. 54,3
18 Octobre	322.47. 4,3		— 3,6	+ 4,7	—42,1	323. 46. 23,3	45. 21. 32,8	24. 50,5
24	323.47. 2,0		— 0,5	+ 4,9	—41,7	323. 46. 24,7	45. 21. 38,8	24. 45,9

ALTAIR

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
1 Novembre	37°. 4'.30",3	*E*	+ 1",0	— 5",2	+42",2	37°. 5'. 8",3	315°. 29'. 56",0	8°. 24'. 47",7
3	37. 4.24,7		+ 2,2	— 5,3	+42,2	37. 5. 3,8	315. 29. 55,6	24. 51,8
4	37. 4.28,5		+ 1,6	— 5,4	+42,2	37. 5. 6,9	315. 29. 55,4	24. 48,5
5	37. 4.24,5		+ 1,0	— 5,5	+43,0	37. 5. 3,0	315. 29. 54,5	24. 51,5
10	37. 4.20,5		+ 7,8	— 5,6	+43,1	37. 5. 5,8	315. 29. 50,9	24. 45,1
13	37. 4.24,0		+ 2,5	— 5,9	+43,8	37. 5. 4,4	315. 29. 50,6	24. 46,2
16	323.47. 5,7	*O*	+ 1,6	+ 6,1	—42,9	323. 46. 30,3	45. 21. 37,8	24. 52,5
20	323.47. 3,0		— 1,0	+ 6,4	—42,5	323. 46. 25,9	45. 21. 37,7	24. 48,2
25	37. 4.25,8	*E*	+ 1,4	— 6,9	+43,0	37. 5. 3,3	315. 29. 51,5	24. 48,2
1824								
1 Janvier	323.46.54,0	*O*	— 2,7	+11,8	—42,2	323. 46. 20,9	45. 21. 31,0	24. 49,9
3	323.46.54,7		— 2,8	+12,1	—42,1	323. 46. 21,9	45. 21. 31,0	24. 50,9
5	323 46.53,8		— 1,7	+12,4	—43,9	323. 46. 20,6	45. 21. 31,5	24. 49,1
7	323.46.53,5		0,0	+12,7	—42,7	323. 46. 23,5	45. 21. 31,5	24. 52,0
8	323.46.51,5		+ 0,5	+12,8	—43,4	323. 46. 21,4	45. 21. 31,5	24. 49,9
13	323.46.52,5		+ 0,9	+14,8	—43,8	323. 46. 24,4	45. 21. 32,0	24. 52,4
17	323.46.49,8		— 0,7	+15,1	—43,1	323. 46. 22,3	45. 21. 32,6	24. 49,7
25	323.46.51,3		— 3,5	+15,6	—43,6	323. 46. 19,8	45. 21. 27,3	24. 52,5
6 Février	37. 4.18,5	*E*	+ 5,1	—17,3	+43,8	37. 4. 50,1	315. 29. 42,1	24. 52,0
3 Mars	323.46.30,3	*O*	+ 2,9	+19,8	—42,5	323. 46. 10,5	45. 21. 24,3	24. 46,2
4	323.46.33,8		+ 3,0	+19,8	—43,8	323. 46. 12,8	45. 21. 24,4	24. 48,4
5	323.46.38,0		— 1,0	+19,8	—43,6	323. 46. 13,2	45. 21. 21,4	24. 51.8
6	323.46.37,5		+ 1,0	+19,9	—43,8	323. 46. 14,7	45. 21. 23,7	24. 51,0
8	37. 4.33,7	E	— 2,9	—20,0	+ 43.4	37. 4. 54,2	315. 29. 42,0	24. 47,8
12	37. 4.29,5		— 2,8	—20,1	+42,3	37. 4. 48,9	315. 29. 41,5	24. 52,6
18	37. 4.29,3		— 0,1	—20,2	+43,1	37, 4. 52,1	315. 29. 40,0	24. 47.9
26	323.46.30,0	*O*	— 1,1	+20,1	—42,1	323. 46. 6,9	45. 21. 15,5	24. 49,4
4 Novembre	37. 3.56,0	*E*	0,0	+ 6,4	+41,6	37. 4. 44,1	315. 29. 32,1	24. 48,1
15	37. 4. 0,5		— 3,9	+ 5,7	+42.1	37. 4. 44,4	315. 29. 35,0	24. 50,6
18	37. 4. 2,5		— 1,6	+ 5,6	+43,0	37. 4. 49,5	415. 29. 36,5	24. 47,0
16 Décembre	323.46.14,8	*O*	— 5,5	— 2,2	—42,0	323. 45. 26,1	45. 20. 41,6	24. 44.5
27	37. 4.19,0	*E*	— 1,9	+ 1,7	+43,4	37. 5. 2,2	315. 29. 50,5	24. 48,3
30	37. 4.17,0		+ 0,6	+ 0,2	+42,2	37. 5. 1,0	315. 29. 52,5	24. 51,5
31	37. 4.15,7		+ 1,9	0,0	+42,8	37. 5. 0,4	315. 29. 50,8	24. 50,4
1825								
5 Janvier	37. 4.15,8		— 1,2	— 0.8	+43,6	37. 4. 57,6	315. 29. 46,0	24. 48.6
6	37. 4.23,7		+ 1,0	— 0,9	+43,8	37. 4. 8,6	315. 29. 52,7	24. 44,1
7	323.47. 8,8	*O*	+ 6,8	+ 1,1	—43,8	323. 46. 32,9	45. 21. 40,1	24. 52.8
9	323.47. 9.0		+ 7,2	+ 1,4	—43,5	323. 46. 34,1	45. 21. 44,7	24. 49,4
10	323.47.16,3		— 1,6	+ 1,6	+42,9	323. 46. 33,4	45. 21. 46,5	24. 46.9
12	323.47.16,5		+ 2,8	+ 1,8	—43,5	323. 46. 37,6	45. 21. 46,0	24. 21.6
14	323.45.34,0		+ 5,0	+ 2,2	—43,3	323. 44. 57,9	45. 20. 5,6	24. 52,3
25	37, 2.49,2	*E*	— 0,3	— 4,0	+41,5	37. 3. 27,2	317. 28. 17,0	24. 49,8
26	37. 2.52,8		— 5,1	— 4,1	+43,1	37. 3. 26,7	317. 28. 19,3	24. 52,6

ALTAIR

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
8 Fevrier	37°. 2'.51",7	*E*	+ 3",7	— 6",1	+43",7	37°. 3'. 33",0	315°. 28'. 22",0	8°. 24'. 49",0
10 Mars	37. 3. 2,5		— 5,2	— 8,2	+42,4	37. 3. 31,5	315. 28. 20,0	24. 48,5
11	37. 3. 3,5		— 4,8	— 8,3	+43,1	37. 3. 33,5	315. 28. 20,0	24. 46,5
13	37. 3.13,3		— 9,2	— 8,4	+41,5	37. 3. 37,2	315. 28. 21,7	24. 44,5
16	323.45.44,8	*O*	—18,2	+ 8,4	—42,1	323. 44. 52,9	45. 20. 4,4	24. 48,4
20	323.45.38.2		—13,5	+ 8,5	—42,1	323. 44. 51,1	45. 20. 4,5	24. 47,6
4 Juillet	37.37.41,2	*E*	— 1,8	+ 7,4	+41,6	37. 38. 28,4	316. 3. 17,5	24. 49,1
8	37.37.39,8		— 4,6	+ 8,3	+40,6	37. 38. 24,1	316. 3. 16,5	24. 52,4
9	324.25.36,0	*O*	0,0	— 8,5	—40,6	324. 24. 46,9	46. 0. 0,0	24. 46,9
14	324.25.33,7		+ 3,2	— 9,4	—40,6	324. 24. 46,9	46. 0. 1,7	24. 44,2
18	324.25.38,0		— 2.6	—10,2	—40,6	324. 24. 44,6	45. 59. 59,6	24. 45,0
19	324.25.41,3		— 1,4	—10,4	—41,5	324. 24. 43,0	46. 0. 1,8	24. 46,2
21	324.25.37,0		— 0,8	—10,7	—40,0	324. 24. 45,5	45. 59. 57,8	24. 47,7
26	324.25.45,3		— 5,0	—11,7	—40,6	324. 24. 48,0	46. 0. 2,2	24. 45,8
1 Août	324.25.45,8		— 4,8	—12,7	—41,1	324. 24. 47,2	46. 0. 2,0	24. 45,2
13	37.42.33,5	*E*	— 5,8	+14,5	+39,4	37. 43. 21,6	316 8. 15,5	24. 53,9
17	37.42.26,3		+ 2,4	+15,0	+40,4	37. 43. 24,1	316. 8. 15,5	24. 51,4
21	37.42.27,3		+ 0,2	+15,5	+40,9	37. 43. 23,9	316. 8. 14,0	24. 50,1
26	37.42.27,5		— 1,5	+16,2	+40,2	37. 43. 22,4	316. 8. 12,0	24. 49,6
3 Septembre	324.25.37,0	*O*	— 1,0	—17,0	—40,4	324. 24. 38,6	45. 59. 51,2	24. 46,4
6	324.25.19,7		+ 1,0	—17,3	—41,0	324. 24. 22,4	45. 59. 33,7	24. 48,7
8	324.25.18,8		— 0,8	—17,4	—40,7	324. 24. 19,9	45. 59. 33,8	24. 46,1
11	324.25.14,2		+ 3,7	—17,6	—40,7	324. 24. 19,6	45. 59. 33,8	24. 45,8
14	324.25.27,2		— 4,6	—17,8	—39,7	324. 24. 25,1	45. 59. 34,0	24. 51,1
16	37.41.56,0	*E*	+ 3,8	+17,9	+40,9	37. 42. 58,6	316. 7. 50,6	24. 52,0
17	37.42. 0,5		+ 2,0	+18,0	+41,0	37. 43. 1,5	316. 7. 50,8	24. 49,3
19	37.42. 0,3		+ 3,0	+18,1	+40,5	37. 43. 1,9	316. 7. 50,0	24. 48,1
21	37.42. 2,5		+ 2,2	+18,2	+40,5	37. 43. 3,4	316. 7. 50,3	24. 46,9
22	37.41.55,8		+ 4,3	+ 18,2	+40,9	37. 42. 59,2	316. 7. 51,1	24. 51,9
23	37.42. 4,5		+ 0,5	+18,2	+40,5	37. 43. 3,7	316. 7. 52,0	24. 48,3
24	37.42. 3,7		+ 2,6	+18,3	+41,4	37. 43. 5,7	316. 7. 53,6	24. 47,9
27	324.25.16,5	*O*	+ 4,2	—18,5	—40,4	324. 24. 21,3	45. 59. 33,4	24. 47,9
28	324.25.22,0		+ 3,0	—18,5	—41,2	324. 24. 25,3	45. 59. 34,0	24. 51,3
24 Octobre	37.41.55,0	*E*	+ 3,2	+18,4	+42,3	37. 42. 58,9	316. 7. 45,9	24. 47,0
26	37.41.53,5		+ 2,4	+18,4	+40.3	37. 42. 54,6	316. 7. 48,0	24. 53,4
28	114.25.15,7		+ 6,0	—18,3	—42,5	144. 24. 20,9	225. 49. 29,1	24. 51,8
22 Novembre	324.25. 6,3	*O*	0,0	—15,9	—42,8	324. 24. 7,6	45. 59. 19,1	24. 48,5
							Moyenne	8. 24. 49,16

α. ORION

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Rrduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
9 Février	322°.44'.35",5	O	+ 1",0	— 0",2	—45",6	322°. 43'. 50",7	45°. 21'. 56",0	7°. 21'. 54",7
17	322.44.31,0		+ 4,4	+ 0,1	—44,8	322. 43. 50,7	45. 21. 57,0	21. 53,7
20	322.44.36,8		— 0,4	+ 0,3	—44,9	322. 43. 51,8	45. 21. 57,5	21. 54,3
24	322.44.38,3		— 0,5	+ 0,4	—44,9	322. 43. 53,3	45. 21. 58,3	21. 55,0
3 Mars	38. 7.30,0	E	+ 0,1	— 0.6	+45,1	38. 8. 14,6	315. 30. 9,2	21. 55,6
15	38. 7.30,5		+ 0,5	— 0,8	+44,7	38. 8. 14,9	315. 30. 9,9	21. 55,0
26	38. 7.26,0		+ 2,7	— 0,9	+42,5	38. 8. 8,3	315. 30. 7,8	21. 59,5
1 Avril	38. 7.28,0		+ 0,6	— 0,9	+42,8	38. 8. 10,5	315. 30. 8,5	21. 58,0
12	38. 7.30,0		0,0	— 0,8	+43,6	38. 8. 12,8	315. 30. 9,3	21. 56,5
17	322.44.22,0	O	+ 0,7	+ 0,7	—42,9	322. 43. 40,5	45. 21. 45,1	21. 55,4
3 Mai	322.44.23,3		— 1,4	+ 0,2	—41,8	322. 43. 40,3	45. 21. 41,5	21. 58,8
5	322.44.20,8		— 2,1	+ 0,1	—42,1	322. 43. 36,7	45. 21. 41,3	21. 55,4
15	38. 7.24,2	E	— 0,4	+ 0,4	+42,1	38. 7. 6,3	315. 30. 0,9	21. 54.6
17	38. 7.22,3		+ 0,4	+ 0,5	+42,6	38. 7. 5,8	315. 30. 3,0	21. 57,2
23	38. 7.18,5		+ 0,3	+ 0,8	+42,1	38. 7. 1,7	315. 29. 58,1	21. 56,4
24	38. 7.18,0		+ 2,5	+ 0,9	+41,6	38. 7. 3,0	315. 29. 58,7	21. 55,7
8 Juin	322.44.16,0	O	+ 2,3	— 1,9	—42,0	322. 43. 34,4	45. 21. 40,3	21. 54,1
9	322.44.16,0		+ 2,9	— 2,0	—41,7	322. 43. 34,2	45. 21. 39,8	21, 54,4
15	322.44.17,8		+ 2,0	— 2,7	—41,8	322. 43. 35,3	45. 21. 40,5	21. 54,8
16	322.44.21,5		— 0,3	— 2,8	—42,4	322. 43. 36,0	45. 21. 41,2	21. 54,8
30	38. 7.14,0	E	— 1,1	+ 4,0	+41,8	38. 7. 58,7	315. 29. 57,6	21. 58,9
3 Juillet	38. 7.14,0		+ 1,3	+ 4,3	+41,8	38. 8. 1,4	315. 29. 58,0	21. 57,6
5	38. 7.11,3		+ 4,0	+ 4,5	+42,2	38. 8. 2,0	315. 29. 59,3	21. 57,3
28 Août	38. 6.55,8		— 1,7	+ 9,1	+44,5	38. 7. 47,7	315. 29. 43,8	21. 56,1
1824								
3 Mars	322.44. 2,2	O	— 0,5	+ 2,0	—45,0	322. 43. 18,7	45. 21. 24,5	21. 54,2
6	322.44. 2,5		+ 1,4	+ 2,0	—44,4	322. 43. 21,5	45. 21. 23,8	21. 57,7
7	38. 7. 4,7	E	— 0,5	— 2,1	+43,8	38. 7. 45,9	315. 29. 42,1	21. 56,2
8	38. 7. 1,3		+ 0,4	— 2,1	+43,6	38. 7. 43,2	315. 29. 42,0	21. 58,8
13	38. 7. 1,5		— 0,2	— 2,1	+44,1	38. 7. 43,3	315. 29. 41,2	21. 57,9
17	38. 7. 4,5		— 1,6	— 2,2	+43,5	38. 7. 44,2	315. 29. 41,0	21. 57,8
18	38. 7. 4,3		— 1,8	— 2,2	+44,9	88. 7. 45,2	315. 29. 41.0	21. 55,8
20	38. 7. 1,0		+ 1,8	— 2,2	+44,5	38. 7. 45,1	315. 29. 40,5	21. 54,4
22	38. 7. 2,3		— 1,2	— 2,2	+43,5	38. 7. 45,4	315. 29. 39,8	21. 54,4
4 Avril	322.43.56,5	O	— 1,5	— 2,2	+44,0	322. 44. 13,2	45. 21. 18,5	21. 54,7
21 Août	38. 6.59,5	E	— 4,0	+ 7,1	+42,8	38. 7. 45,4	315. 29. 42,0	21. 56,6
25	38. 6.56,0		— 1,0	+ 7,3	+43,7	38. 7. 46,0	315. 29. 42,0	21. 56,0
1825								
30 Janvier	38. 5.42,7		— 6,5	— 2,3	+46,0	38. 6. 19,9	315. 28. 18,0	21. 58,1
31	38. 5.40,3		— 5,6	— 2,4	+46,5	38. 6. 18,8	315. 28. 17,7	21. 58,9
13 Mars	38. 6. 4,3		—12,5	— 4,0	+43,2	38. 6. 31,0	315. 28. 21,7	21. 50.7
19	322.42.31,0	O	+ 9,9	+ 4,0	—44,6	322. 42. 0,3	45. 20. 4,2	21. 56,1
30	322.42.32,7		+ 2,2	+ 4,1	—44,0	322. 41. 55,0	45. 20. 3,7	21. 51,3
30 Juin	38.40.38,2	E	+ 0,1	+ 0,7	+41,1	38. 41. 20,1	315. 3. 17,0	21. 56,9
15 Juillet	322.22.37,0	O	+ 0,6	— 2,2	—41,2	322. 21. 54,2	46. 0. 1,2	21. 53,0

α. ORION

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
21 Août	323°.22′.39″,0	O	+ 1″,2	— 4″,3	—41″,9	322°.21′.54″,0	46°. 0′. 1″,2	7°. 21′. 52″,8
15	38.45.33,7	E	— 1,6	+ 4,8	—41,5	38. 46. 18,4	316. 8. 15,5	21. 57,1
22 Septembre	38.45. 5,2		+ 2,2	+ 3,4	+42,6	38. 45. 53,4	316. 7. 51,1	21. 57,7
							Moyenne	7. 21. 55,48

α. SERPENT

1824								
25 Janvier	322.21.12,5	O	+ 0,5	— 4,8	—47,2	322. 20. 21,0	45. 21. 27,3	6. 58. 53,7
25 Août	38.29.55,2	E	— 2,5	+14,9	+42,5	38. 30. 50,1	315. 29. 42,0	58. 51,9
1825								
21 Juin	39. 3.48,3		— 3,5	+ 0,3	+43,2	39. 4. 28,3	316. 3. 19,5	58. 51,2
22	39. 3.46,5		— 0,8	+ 0,4	+42,3	39. 4. 28,4	316. 3. 19,9	58. 51,5
23	39. 3.43,5		— 4,2	+ 0,6	+42,0	39. 4. 21,9	316. 3. 15,7	58. 53,8
26	39. 3.39,2		+ 2,4	+ 0,9	+42,9	39. 4. 25,4	316. 3. 16,5	58. 51,1
27	39. 3.42,3		— 2,4	+ 1,1	+42,5	39. 4. 23,5	316. 3. 16,5	58. 53,0
4 Juillet	39. 3.41,5		+ 0,8	+ 1,9	+42,8	39. 4. 27,0	316. 3. 18,0	58. 49,0
5	39. 3.38,0		+ 5,4	+ 2,0	+42,2	39. 4. 27,6	316. 3. 18,1	58. 50.5
26	322.59.42,5	O	— 2,6	— 3,8	—42,0	322. 58. 54,1	46. 0. 2,2	58. 51,9
28	322.59.42,5		— 2,8	— 4,2	—42,5	322. 58. 53,0	46. 0. 1,1	58. 51,9
29	322.59.41,8		— 1,5	— 4,3	—42,5	322. 58. 53,5	46. 0. 1,2	58. 52,3
6 Août	322.59.34,8		+ 0,6	— 4,8	—41,9	322. 58. 48,7	45. 59. 59,6	58. 49,1
10	39. 8.32,0	E	+ 0,8	+ 5,0	+42,6	39. 9. 21,6	316. 8. 13,0	58. 51,4
13	39. 8.41,0		— 1,7	+ 5,1	+42,6	39. 9. 27,0	316. 8. 15,5	58. 48,5
17	39. 8.38,5		+ 2,2	+ 5,4	+42,8	39. 9. 28,9	316. 8. 13,0	58. 44,1
18	39. 8.38,5		— 2,9	+ 5,4	+42,2	39. 9. 23,2	316. 8. 13,0	58. 49,8
14 Septembre	312.59. 8,3	O	— 0,8	— 5,7	—42,6	322. 58. 19,2	45. 59. 33,8	58. 45,4
							Moyenne	6. 58. 50,55

β. AIGLE

1825								
4 Juillet	40. 3.47.0	E	— 2,0	+ 6,6	+45,5	40. 4. 37,1	316. 3. 17,5	5. 58. 40,4
14	321.59.28,0	O	+ 3,2	— 9,4	—44,7	321. 58. 37,1	46. 0. 1,7	58. 35,4
18	321.59.31,8		— 2,0	—10,4	—44,0	321. 58. 35,6	45. 59. 59,6	58. 36,0
8 Septembre	321.59.10,7		+ 0,1	—16,7	—44,6	321. 58. 9,5	45. 59. 33,7	58. 35,8

β. AIGLE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
10 Septembre	321°.59'.8",3	O	+ 1",8	—16",9	—44",8	321°. 58'. 8",4	45°. 59'. 33",7	5°. 58'. 34",7
11	321.59. 5,5		+ 3,8	—17,0	—44,5	321. 58. 7,8	45. 59. 33,8	58. 34,0
16	40. 8. 8,0	E	+ 3,3	+17,2	+45,9	40. 9. 14,4	316. 7. 50,6	58. 36,2
19	40. 8. 9,5		+ 2,5	+17,3	+44,2	40. 9. 13,5	316. 7. 50,0	58. 36,5
21	50. 8. 3,5		+ 1,9	+17,3	+44,3	40. 9. 7,0	316. 7. 50,3	58. 43,3
22	40. 8. 7,8		+ 4,2	+17,4	+44,2	40. 9. 13,6	316. 7. 51,1	58. 37,5
23	40. 8.11,5		+ 0,6	+17,4	+44,3	40. 9. 13,8	316. 7. 52,0	58. 38,2
24	40. 8. 6,5		+ 2,8	+17,5	+45,0	40. 9. 11,8	316. 7. 52,3	58. 40,5
26	321.59.14,8	O	— 3,9	—17,7	—43,9	321. 58. 9,3	45. 59. 33,7	58. 35,6
27	321.59. 5,5		+ 4,1	—17,8	—44,3	321. 58. 7,5	45. 59. 33,4	58 34,1
28	321.59.14,5		— 2,2	—17,8	—45,1	321. 58. 9,4	45. 59. 34,0	58. 35,4
							Moyenne	5. 58. 36,91

PROCYON

1823								
21 Février	321. 3. 0,0	O	— 2,1	—18,4	—47,3	321. 1. 52,2	45. 21. 57,7	5. 39. 54,5
4 Mars	39.49.10,5	E	+ 0,2	+17,9	+45,4	39. 50. 14,0	315. 30. 9,2	39. 55,2
14	39.49.11,5		0,0	+17,6	+46,7	39. 50. 15,8	315. 30. 9,1	39. 53,3
15	39.49.10,0		0,0	+17,6	+46,5	39. 50. 14,1	315. 30. 8,9	39. 54,8
3 Avril	39.49.15,0		— 1,2	+17,5	+47.1	39. 50. 18,4	315. 30. 8,9	39. 50,5
12	39.49.15,2		+ 0,2	+17,5	+46,6	39. 50. 19,5	315. 30. 9,3	39. 49,8
1 Mai	321. 2.39,0	O	— 1,3	—18,0	—46,1	321. 1. 33,6	45. 21. 43,9	39. 49,7
13	39.49. 7,5	E	+ 0,3	+18,4	+44,8	39. 50. 11,0	315. 30. 5,6	39. 54,6
16	39.49. 3,5		+ 0,7	+18,6	+45,4	39. 50. 8,2	315. 30. 0,3	39. 52,1
18	39.49. 3,5		+ 0,2	+18,7	+44,1	39. 50. 6,5	315. 30. 0,9	39. 54.4
23	39.49. 3,2		+ 1,1	+18,9	+44,7	39. 50. 7,9	315. 29. 59,3	39. 52.4
30	321. 2.36,5	O	+ 0,5	—19,2	—45,3	321. 1. 32,5	45. 21. 41,3	39. 51,2
7 Juin	321. 2.35,0		+ 1,8	—19,7	—44,4	321. 1. 32,7	45. 21. 43,4	39. 49,3
8	321. 2.35,3		+ 1,5	—19,8	—46,1	321. 1. 30,9	45. 21. 40,5	39. 50,4
9	321. 2.33,8		+ 2,6	—19,8	—44,1	321. 1. 32,5	45. 21. 39,8	39. 52,7
17	321. 2.39,5		0,0	—20,2	—44,6	321. 1. 34,7	45. 21. 40,5	39. 54,2
23	321. 2.32,7		+ 2,6	—20,7	—44,0	321. 1. 30,6	45. 21. 40,5	39. 50,1
29	39.49. 0,0	E	— 0,1	+21,1	+44,0	39. 50. 5,0	315. 29. 57,0	39. 52,0
4 Juillet	39.48.59,5		+ 0.4	+21,5	+44,0	39. 50. 5,4	315. 29. 59.0	39. 53,6
7	39.48.57,5		+ 0,7	+21,7	+44,2	39. 50. 4,1	315. 29. 59,0	39. 54,9
9	39.48.58,0		+ 1,9	+21,8	+44,1	39. 50. 5,8	315. 29. 59,0	39. 53,2
24	39.48.54,8		+ 2,7	+23,1	+44,4	39. 50. 5,0	315. 29. 57,5	39. 52,5

PROCYON

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
14 Mars	39°.49′. 0″,0	E	— 2″,5	+ 6″,8	+46″,4	39°. 49′. 50″,7	315°. 29′. 41″,2	5°. 39′. 50″,5
16	39.48.52,3		+ 3,0	+ 5,9	+47,9	39. 49. 49,1	315. 29. 41,0	39. 51,9
17	39.49. 0,2		— 3,5	+ 5,9	+46,6	39 49. 49,2	315. 29. 40,0	39. 50,8
18	39.48.59,3		— 0,6	+ 5,9	+46,6	39. 49. 51.2	315. 29. 39,8	39. 48,6
20	321. 2. 9,3	O	— 2,7	— 5,9	—46,5	321. 1. 14,2	45. 21. 22,5	39. 51,7
21	321. 2.10,2		— 2,0	— 5,9	—46,3	321. 1. 16,0	45. 21. 22,6	39. 53,4
22	321. 2. 3,5		+ 0,3	— 5,9	—46,1	321. 1. 11,8	45. 21. 19,1	39. 52,7
27	321. 2. 0,0		+ 1,0	— 5,8	—46,5	321. 1. 8,7	45. 21. 17,5	39. 51,2
3 Avril	321. 1.58,5		+ 1,8	— 5,8	—46,9	321. 1. 7,6	45. 21. 16,4	39. 51,2
24	321. 1.54,5		— 1,2	— 6,1	—44,9	321. 1. 2,3	45. 21. 10,7	39. 51,6
25	321. 1.55,5		— 3,5	— 6,1	—46,6	321. 0. 59,3	45. 21. 10,0	39. 49,3
17 Juin	39.49.13,0	E	— 3,4	+ 8,7	+44,5	39. 50. 2,8	315. 29. 55,0	39. 53,2
1 Juillet	321. 2.25,3	O	+ 2,3	— 9,6	—44,2	321. 1. 33,8	45. 21. 41,0	39. 52,8
8	321. 2.25,5		+ 1,5	—10,1	—43,8	321. 1. 33,1	45. 21. 41,2	39. 51,9
11	321. 2.28,0		— 0,5	—10,1	—43,3	321. 1. 34,1	45. 21. 39,6	39. 54,5
12	39.49.10,5	E	+ 0,3	+10,3	+43,7	39. 50. 4,8	315. 30. 0,2	39. 55,4
16	39.49.11,3		+ 3,2	+10,7	+44,9	39. 50. 10,1	315. 30. 0,2	39. 50,1
18	39.49.15,0		— 0.4	+10,9	+43,6	39. 50. 9,1	315. 30. 1,0	39. 51,9
20	39.49.17,5		— 1,7	+11,0	+44,2	39. 50. 11,0	315. 30. 3,0	39. 52,0
30	321. 2.23,3	O	+ 1,7	—10,6	—43,0	321. 1. 31,4	45. 21. 42,0	39. 49,4
4 Août	321. 2.22,5		+ 3,6	—11,9	—43,7	321. 1. 30,5	45. 21. 36,5	39. 54,0
5	321. 2.27,7		— 6,5	—11,5	—43,1	321. 1. 26,6	45. 21. 36,0	39. 50,6
21	39.48.55,8	E	— 2,4	+12,5	+44,6	39. 49. 50,5	315. 29. 42,0	39. 51,5
1825								
5 Janvier	39.49.13,2		— 1,2	— 0,8	+48,3	39. 49. 59.5	315. 29. 46,0	39. 46,5
23	39.47.41,7		+ 2,2	— 2,3	+49,4	39. 48. 31,0	315. 28. 19,6	39. 48,6
12 Mars	39.47.42,5		+ 8,0	— 5,8	+46,4	39. 48. 31,1	315. 28. 19,8	39. 48,7
14	39.48. 5,5		—10,5	— 5,8	+46,7	39. 48. 35,9	315. 28. 23,7	39. 47,8
17	321. 0.32,8	O	+ 2,5	+ 5,9	—47,7	320. 59. 53,5	45. 20. 4,5	39. 49,0
18	321. 0.38,2		— 3,3	+ 5,9	—47,0	320. 59. 53,8	45. 20. 4,6	39. 49,2
19	321. 0.26,3		+ 9,8	+ 5,9	—45,8	320. 59. 56,2	45. 20. 4,1	39. 52,1
21	321. 0.47,2		—11,8	+ 5,9	—46,8	320. 59. 54,5	45. 20. 3,8	39. 50,7
28	321. 0.33,8		— 1,0	+ 5,9	—46,7	320. 59. 52,0	45. 20. 0,1	39. 51,9
30	321. 0.31,8		+ 3,0	+ 5,9	—46,7	320. 59. 54,8	45. 20. 3,7	39. 50,3
31	321. 0.33,7		+ 1,0	+ 5,9	—46,4	320. 59. 54,2	45. 20. 3,5	39. 50,7
9 Avril	321. 0.29,3		+ 5,6	+ 5,9	—46,4	320. 59. 54,4	45. 20. 6,5	39. 47,9
13	321. 0.33,2		+ 4,0	+ 5,9	—46,3	320. 59. 56,8	45. 20. 6,6	39. 50,2
20 Mai	141.35.39,8	E	+ 0,8	+ 4,7	—46,6	141. 34. 58,7	225. 55. 6,1	39. 52,6
22 Juin	40.22.48,3		— 2,6	— 3,3	+46,3	40. 23. 28,7	316. 3. 19,9	39. 51,2
9 Juillet	40.22.46,0		— 6,4	— 1,6	+46,2	40. 23. 24,2	316. 3. 16,5	39. 52,3
10	321.40.39,5	O	— 0,5	+ 1,5	—44,1	321. 39. 56,4	46. 0. 0,8	39. 55,6
28	321.40.43,8		— 7,1	+ 0,2	—45,0	321. 39. 51,9	46. 0. 1,1	39. 50,8
29	321.40.33,0		+ 1,4	+ 0,1	—44,4	321. 39. 50,1	46. 0. 1,2	39. 48,9

PROCYON

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
7 Août	321°.40′.35″,0	*O*	+ 3″,6	— 0″,4	—44″,1	321°. 39′.51″,1	45°. 59′. 59″,8	5°. 39.′ 51″,3
9	40.27.32,5	*E*	+ 4,2	+ 0,5	+43,3	40. 28. 20,5	316. 8. 13,8	39. 53,3
10	40.27.32,8		+ 5,0	+ 0,6	+43,7	40. 28. 22,1	316. 8. 13,0	39. 50,9
14	40.27.34,0		+ 8,1	+ 0,8	+43,3	40. 28. 26,2	316. 8. 15,5	39. 49,3
18	40.27.41,8		— 9,6	+ 0,9	+45,1	40. 28. 18,2	316. 8. 13,0	39. 54,8
21	40.27.35,5		— 0,9	+ 1,0	+45,5	40. 28. 21,1	316. 8. 13,6	39. 51,9
23	40.27.32,0		+ 3,2	+ 1 1	+45,2	40. 28. 21,5	316. 8. 13,0	39. 51,5
25	40.27.36,5		— 0,2	+ 1,1	+45,2	40. 28. 22,6	316. 8. 12,5	39. 49,9
28	40.27.31,0		+ 1,3	+ 1,2	+44,0	40. 28. 17,5	316. 8. 12,3	39. 54,8
29	40.27.32,0		0,0	+ 1,2	+43,9	40. 28. 17,1	316. 8. 12,0	39. 54,9
2 Septembre	40 27.37,3		— 4,1	+ 1,3	+45,3	40. 28. 19,8	316. 8. 12,0	39. 52,2
10	321.40.11,5	*O*	+ 2,4	— 1,4	—45,2	321. 39. 27,3	45. 59. 33,8	39. 53,5
15	321.40.13,0		— 4,0	— 1,1	—45,0	321. 39. 22,9	45. 59. 34,5	39. 48,4
18	40.27. 7,7	*E*	0,0	+ 1,0	+45,5	40. 27. 54,2	316. 7. 45,5	39. 51,3
21	40.27.14,5		+ 1,4	+ 0,9	+45,0	40. 28. 1,8	316. 7. 50,3	39. 48,5
22	49.27. 4,8		+ 5,0	+ 0,9	+44,9	40. 27. 55,6	316. 7. 51,1	39. 55,5
23	40.27.13,8		0,0	+ 0,9	+45,2	40. 27. 59,9	316. 7. 52,0	39. 52,1
25	40.27.17,0		— 4,0	+ 0,8	+46,2	40. 28. 0,0	316. 7. 50,0	39. 50,0
28	321.40.18,7	*O*	— 6,4	— 0,7	—44,5	321. 39. 27,1	45. 59. 34,0	39. 53,1
							Moyenne	5. 39. 51,76

α. BALEINE

1823								
6 Decembre	42. 5.10.3	*E*	+ 0,5	—10,6	+50,3	42. 5. 53,2	315. 29. 50,8	3. 23. 57,6
1825								
13 Janvier	318.44.47,5	*O*	+ 1,2	+ 0,5	—50,4	318. 43. 58,8	45. 20. 6,8	23. 52,0
28	42. 3.42,2	*E*	— 1,2	— 2,9	—52,4	42. 4. 28,1	315. 28. 19,8	23. 51,7
							Moyenne	3. 23. 53,77

β. *VIERGE*

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
18 Mai	42°.43′.43″,5	*E*	+ 1″,2	+33″,8	+50″,3	42°.45′. 8″,8	315°. 30′. 0″,7	2°. 44′. 51″,9
1824								
20 Avril	318. 7.11,3	*O*	— 2,1	—11,1	—52,4	318. 6. 5,7	45. 21. 11,0	44. 54,7
30 Juin	318. 7.35,3		+ 2,6	—15,0	—49,7	318. 6. 33,2	45. 21. 40,0	44. 53,2
							Moyenne	2. 44. 53,27

α. *VERSEAU*

1822								
1 Décembre	46.38.25,7	*E*	+ 2,6	—36,4	+0.59,4	46. 38. 50,9	315. 28. 58,0	— 1. 9. 52,9
8	46.38.22,2		+ 4,6	—36,9	+1. 0,8	46. 38. 50,7	315. 28. 58,5	9. 52,2
1823								
25 Novembre	46.39. 3,5		+ 0,3	—16,5	+1. 0,1	46. 39. 47,4	315. 29. 51,6	9. 55,8
1824								
25 Avril	314.12. 7,6	*O*	— 5,0	+18,3	—0.59,4	314. 11. 21,5	45. 21. 9,9	9. 48,4
25 Août	46.38.34,5	*E*	+ 0,8	+ 1,8	+0.57,8	46, 39. 34,9	315. 29. 42,0	9. 52,9
13 Novembre	46.38.22,0		— 1,7	+ 3,1	+0.59,2	46. 39. 22,6	315. 29. 31,8	9. 50.8
26	46.38.25,7		+ 1,7	+ 2,4	+0.59,2	46. 39. 29,0	315. 29. 34,9	9. 54,1
28	46.38.26,0		+ 0,4	+ 2,3	+1. 1,2	46. 39. 29,9	315. 29. 34,7	9. 55,2
10 Décembre	314.11.49,2	*O*	+ 1,4	— 2,2	—1. 0,7	314. 11. 47,7	45. 20. 39,6	9. 51,9
1825								
6 Septembre	314.51. 2,5		+ 0,8	—21,5	—0.58,5	314. 49. 43,3	45. 59. 33,7	9. 50,4
15	314.51. 2,5		— 2,4	—22,2	—0.57,6	314. 49. 40,3	45. 59. 34,0	9. 53,7
24	47.16.19,8	*E*	0,0	+22,3	+0.57,8	47. 17. 39,9	316. 7. 52,9	9. 47,0
28	314.51. 5,2	*O*	— 1,4	—22,4	—0.57,2	314. 49. 44,2	45. 59. 34,0	9. 49,8
8 Octobre	47.16.15,0	*E*	— 1,2	+23,5	+0.59,3	47. 17. 36,6	316. 7. 46,0	9. 50,6
25	47.16.12,5		+ 1,6	+22,3	+0.59,7	47. 17. 36,1	316. 7. 43,5	9. 53,6
29	47.16.11,2		+ 5,2	+22,1	+1. 0,1	47. 17. 38,6	316. 7. 42,0	9. 56,6
30 *	134.50.52,5		+ 2,9	—22,1	—0.59,8	134. 49. 33,5	225. 59. 29,1	9. 55,6
8 Novembre	47.16.11,2		+ 2,0	+21,8	+0.58,8	47. 17. 33,8	316. 7. 41,0	9. 52,8
23	314.50.51,2	*O*	+ 1,6	—21,0	—1. 1,1	314. 49. 30,7	45. 59. 21,5	9. 50,8
16 Décembre	314.50.46,0		— 0,3	—19,5	—1. 1,1	314. 49. 25,1	45. 59. 16,5	9. 51,4
							Moyenne	— 1. 9. 52,33

α. HYDRE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823								
3 Avril	53°.22'.58',8	E	+ 0",5	+21",4	+1'13",0	53°.24'. 33",7	315°. 30'. 8",9	— 7°. 54'. 24",8
12	53.22,55,6		+ 0,9	+21,1	+1.15,2	53. 24. 32,8	315. 30. 9,3	54. 23,5
15 Mai	53.22.51,5		+ 1,4	+20,6	+1.12,4	53. 24. 25,9	315. 30. 0,9	54. 25,0
29 Juin	53.22.43,5		+ 1,0	+25,1	+1.10,8	53. 24. 20,4	315. 29. 57,0	54. 33,4
30	53.22.40,7		+ 4,2	+25,2	+1.10,9	53. 24. 21,0	315. 29. 57,2	54. 23,8
1824								
5 Avril	307.28.15,2	O	— 0,8	— 3,5	—1.14,8	307. 27. 56,1	45. 21. 17,2	54. 21,1
13	53.27.39,0	E	+ 0,4	+ 3,3	+1.14,6	53. 24. 57,3	315. 28. 32,9	54. 24,4
1825								
20 Mai	53.56.47,8		+ 0,5	—12,9	+1.11,2	53. 57. 47,6	316. 3. 22,2	54. 25.4
10 Septembre	308. 6.18,2	O	+ 1,8	+ 2,4	—1.12,8	308. 5. 9,6	45. 39. 33,8	54. 24.2
6 Octobre	308. 6.23,8		+ 1,2	+ 2,4	—1.13,3	308. 5. 14,1	45. 20. 30,0	54. 16,2
							Moyenne	— 7. 54. 23,18

RIGEL

1823								
3 Mars	53.53.45,3	E	— 2,6	—10,6	+1.18,0	53. 54. 59,1	315. 30. 9,5	— 8. 24. 40,6
3 Mai	306.58. 9,7	O	+ 1,2	+ 7,9	—1.13,3	306. 57. 5,5	45. 21. 43,5	24. 38,0
5	306.58. 4,5		+ 2,8	+ 7,7	—1.13,5	306. 57. 1,5	45. 21. 41,4	24. 39,9
29 Juin	53.53.22,0	E	+ 1,6	+ 1,6	+1.12,8	53. 54. 38,0	315. 29. 57,0	24. 41,0
1 Juillet	53.53.24,3		— 0,5	+ 1,8	+1.12,8	53. 54. 38,4	315. 29. 57,0	24. 41,4
5	53.53 23,5		— 2,6	+ 2,6	+1.14,8	54. 54. 38,3	315. 29. 59,3	24. 39,0
1 Août	53.53.23,0		— 3,3	+ 7,9	+1.12,6	53. 54. 40,2	315. 29. 56,5	24. 43,7
4	53.53.14,5		+ 1,7	+ 8,3	+1.12,3	53. 54. 36,8	315. 29. 56,5	24. 40,3
28	53.53. 1,3		— 2,5	+11,2	+1.13,3	53. 54. 23,3	315. 29. 43,8	24. 39,5.
30	53.53. 3,2		— 0,8	+11,3	+1.13,6	53. 54. 27,3	315. 29. 43,8	24. 43,5
1824								
5 Février	53.53. 7,0		+ 4,0	— 6,6	+1 20,2	53. 54. 24,6	315. 29. 41,6	24. 43,0
4 Mars	306.57.54,2	O	— 0,8	+ 8,2	—1.17,3	306. 56. 44,3	45. 21. 24,4	24. 40,1
6	306.57.54,0		— 0,7	+ 8,3	—1.17,8	306. 56. 43,7	45. 21. 23,8	24. 40,1
7	53.53.18,2	E	— 2,8	— 8,3	+1.17,6	53. 54. 24,7	315. 29. 42,1	24. 42.6
8	53.53.17,0		— 0,5	— 8,3	+1.17,2	53. 54. 25,4	315. 29. 42,0	24. 43,4
13	53.53.16,5		+ 0,4	— 8,5	+1.16,1	53. 54. 24,5	315. 29. 41,2	24. 43.3
18	53.53 12,0		0,0	— 8,5	+1.16,0	53. 54. 19,5	315. 29. 40.0	24. 39.5
25	53.53. 9,8		— 1,0	— 8,4	+1.15,9	53. 54. 16,3	315. 29. 30,6	24. 45,7
27	306.57.38,2	O	+ 2,2	+ 9,1	—1.15,3	306. 56. 34,2	45. 21. 17,5	24. 43,3
15 Mai	53.53. 1,5	E	— 1,9	— 4,0	+1.12,7	53. 54. 8,3	315. 29. 29,8	24. 38,5
25	53.53. 1,8		— 0,1	— 2,5	+1.13,9	53. 54. 13,1	315. 29. 30,0	24. 43,1

RIGEL

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
21 Juin	53°.53'.14",8	*E*	+ 2",1	+ 2",3	+1'.13",8	53°. 54'. 33",0	315°. 29'. 55",7	— 8°. 24'. 37",3
24	53.53.17,7		+ 0,5	+ 2,9	+1.13,0	53. 54. 34,1	315. 25. 55,6	24. 38,5
25	53.53.20,7		+ 3,0	+ 3,1	+1.12,8	53. 54. 39,6	315. 29. 56,7	24. 42,9
28	306.58.21,2	*O*	— 5,2	— 3,6	—1.12,7	306. 56. 59,7	45. 21. 41,7	24. 42,0
2 Juillet	306.58.18,0		— 0,7	— 4,4	—1.12,6	306. 57. 0,3	45. 21. 41,5	24. 41,2
4	306.58.16,3		— 0,5	— 4,8	—1.12,8	306. 56. 58,2	45. 21. 40,0	24. 41,8
7	306.58.18,3		— 0,5	— 5,3	—1.13,3	306. 56. 59,2	45. 21. 41,3	24. 42,1
10	306.58.19,7		0,0	— 5,9	—1.11,7	306. 57. 1,1	45. 21. 39,2	24. 38,1
11	53.53.17,0	*E*	+ 2,1	+ 6,0	+1.12,6	53. 54. 37,7	315. 30. 0,1	24. 37,6
12	53.53.17,5		+ 1,1	+ 6,2	+1.12,4	53. 54. 37,2	315. 30. 0,1	24. 37,1
18	53.53.23,5		+ 0,8	+ 7,3	+1.11,9	53. 54. 43,5	315. 30. 1,0	24. 42,5
19	53.53.25,0		— 2,6	+ 7,5	+1.13,7	53. 54. 43,6	315. 30. 3.4	24. 40,2
17 Août	53.53. 1,0		+ 3,3	+11,9	+1.13,7	53. 54. 29,9	315. 29. 42,1	24. 47,8
18	53.53. 5,5		— 5,0	+12,0	+1.13,3	53. 54. 25,8	315. 29. 42,1	24. 43,7
19	53.53. 9,0		— 7,0	+12,1	+1.13,5	53. 54. 27,6	315. 29. 42,1	24. 45,5
21	53.52.57,8		+ 4,9	+12,4	+1.13,6	53. 54. 28,7	315. 29. 42,1	24. 46,6
25	53.52.57,3		— 0,3	+12,6	+1.14,7	53. 54. 24,3	315. 39. 42,1	24. 42,2
18 Mai 1825	53.53. 6,0		— 0,3	— 3,6	+1.13,8	53. 54. 15,9	315. 29. 30,0	24. 45,9
13 Mars	53.53.11,7		—14,6	— 6,6	+1.15,3	53. 53. 5,8	315. 28. 21,7	24. 44,1
14	53.52. 5,0		— 8,4	— 6,6	+1.18,1	53. 53. 8,1	315. 28. 23,7	24. 44,4
18	306.56.26,2	*O*	+ 9,2	+ 6,6	—1.19,5	306. 55. 22,5	45. 20. 4,6	24. 42,1
21	306.56.40,5		—10,2	+ 6,6	—1.16,2	306. 55. 20,7	45. 20. 3,8	24. 43,1
25 Juin	54.26.41,5	*E*	— 1,2	+ 5,0	+1.12,8	54. 28. 0,5	316. 3. 18,0	24. 42,5
13 Juillet	307.36.33,2	*O*	+ 0,8	— 7,8	—1.13,0	307. 35. 13,2	45. 59. 58,6	24. 45,4
14	307.36.35,2		+ 1,8	— 8,0	—1.13,5	307. 35. 15,5	45. 0. 1,2	24. 45.7
16	307.36.28,5		0,0	— 8,7	—1.11,9	307. 35. 17,9	45. 0. 0,7	24. 42,8
27	307.36.45,5		— 5,5	—10,7	—1.13,0	307. 35. 16,3	45. 0. 2,0	24. 45,7
28	307.36.51,0		— 8,2	—10,8	—1.13,7	307. 35. 18,3	45. 0. 1,1	24. 42,8
29	307.36.49,5		— 6.7	—11,0	—1.13,2	307. 35. 18,6	45. 0. 1,2	24. 42,6
2 Août	307.36.43,0		+ 0,4	—11,6	—1.14,1	307. 35. 17,7	45. 0. 2,7	24. 45,0
6	307.36.40,5		+ 3,4	—12,2	—1.12,1	307. 35. 19,6	45. 59. 59,6	24. 40,0
9	54.31.24,8	*E*	+ 3,8	+12,5	+1.12,5	54. 32. 53,7	316. 8. 13,8	24. 39,2
10	54.31.26,3		— 2,6	+12,6	+1.14,4	54. 32. 50,7	316. 8. 13,0	24. 37,7
							Moyenne	— 8. 24. 41,96

ÉPI DE LA VIERGE

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823							
9 Mai	305°. 8'.38",3 O	— 1",5	—21",9	—1'.19",0	305°. 6'. 55",9	45°. 22'. 41",3	—10°. 14'. 45",4
11	55.42.58,8 E	+ 6,4	+21,9	+1.19,7	55. 44. 46,8	315. 30. 0,0	14. 46,8
15	55.43. 5,0	+ 1,3	+21,9	+1.20,7	55. 44. 48,9	315. 30. 0,9	14. 48,0
16	55.43. 6,5	— 1,0	+22,0	+1.20,4	55. 44. 47,9	315. 30. 0,2	14. 47,7
17	55.43. 7.5	— 3,7	+22,0	+1.20,5	55. 44. 46,3	315. 30. 1,1	14. 45,2
19	55.43. 6,5	+ 0,6	+22,0	+1.19,5	55. 44. 48,6	315. 30. 1,5	14. 47,1
20	55.43. 4.5	+ 1,4	+22,0	+1.18,7	55. 44, 46,6	315. 30. 1,5	14. 45,1
21	55.43. 6,0	+ 1,0	+22,0	+1.19,5	55. 44. 48,5	315. 30. 0,6	14. 47.9
23	55.43. 7,5	+ 1,0	+22,0	+1.19,8	55. 44. 50,3	315. 30. 0,5	14. 49,8
24	55.43. 3,5	+ 1,0	+22,0	+1.19,4	55. 44. 45,9	315. 29. 58,7	14. 47.2
31	305. 8.32,3 O	+ 2,7	—22,2	—1.19,8	303. 6. 53,0	45. 21. 40,9	14. 47,9
1 Juin	305. 8.31,7	+ 1,6	—22,3	—1.19,3	305. 6. 51,7	45. 21. 39,7	14. 48,0
5	305. 8.29,0	+ 0,9	—22,4	—1.18,8	305. 6. 48,7	45. 21. 39,2	14. 50,5
8	305. 8.43,5	— 5,9	—22,5	—1.18,9	305. 6. 56,2	45. 21. 43,0	14. 46,8
9	305. 4.34,5	+ 0,6	—22,5	—1.18,3	305. 6. 54,3	45. 21. 39,8	14, 45,5
2 Novembre	55.43.51,0 E	+ 1,5	+27,1	+1.21,7	55. 44. 41,3	315. 29. 55,8	14. 45,5
5	55.42.50,5	+ 1,5	+26,9	+1.22,3	55. 44. 41,2	315. 29. 54,5	14. 46,7
12	55.42.41,5	+ 1,9	+26,3	+1.26,1	55. 44. 35,8	315. 29. 51,7	14. 44,1
15	305. 8.41,5 O	— 1,5	—25,9	—1.24,2	305. 6. 49,9	45. 21. 37,1	14. 47,2
25 Décembre 1824	305. 8.33,5	— 4,4	—19,6	—1.26,7	305. 6. 42,8	45. 21. 30,8	14. 48,0
28 Avril	305. 7.49,8	— 1,7	— 3,0	—1.20,9	305. 6. 24,2	45. 21. 10,2	14. 46,0
3 Mai	305. 7.43,7	+ 1,5	0,0	—1.22,2	305. 6. 23,0	45. 21. 12,6	14. 49,6
19	55.43.21,0 E	— 2,7	+ 4,1	+1.18,6	55. 44. 41,0	315. 29. 29,8	14. 48,8
22 Juin	55.43.18,7	+ 1,3	+ 4,2	+1.18,6	55. 44. 42,8	315. 29. 54,7	14. 48,1
24	55.43.23,7	— 5,1	+ 4,3	+1.18,8	55. 44. 41,7	315. 29. 55,6	14, 46,1
25	55.43.19,8	+ 1,4	+ 4,4	+1.19,8	55. 44. 45,4	315. 29. 57,7	14. 47,7
26	55.43.23,3	— 2,3	+ 4,4	+1.19,3	55. 44. 44,7	315. 29. 54,9	14. 49,8
30	305. 8.19,7 O	+ 0,8	— 4,8	—1.18,1	305. 6. 57,6	45. 21. 40,0	14. 42,4
3 Juillet	305. 8.19,0	— 1,4	— 4,9	—1.17,8	305. 6. 54,9	45. 21. 41,7	14. 46,8
5	305. 8.18,0	— 1 5	— 5,0	—1.17,2	305. 6. 54,3	45. 21. 38,3	14. 44,0
7	305. 8.13,7	+ 1,9	— 5,1	—1.17,3	305. 6. 53,2	45. 21. 41,3	14. 48,1
9	305. 8.15,5	+ 2,5	— 5,1	—1.17,1	305. 6. 55,8	45. 21. 41,1	14. 45,3
10	305. 8.18,2	+ 0.7	— 5,2	—1.17,0	305. 6. 56,7	45. 21, 39,2	14. 42.5
11	305. 8.17,5	— 0,7	— 5,3	—1.17,1	305. 6. 54,4	45 21. 39,6	14. 45.2
12	55.43.18,8 E	+ 1,5	+ 5,3	+1.16,7	55. 44. 42.3	315. 30. 0,1	14. 42,2
14	55.43.26,0	— 0,3	+ 5,4	+1.15,5	55. 44. 46,6	315. 30. 0,8	14. 45,8
17	55.43.27,5	+ 0,3	+ 5,9	+1.15,4	55. 44. 49,1	315. 30. 1,7	14. 47.4
22	55.43.23,0	+ 3,2	+ 6,0	+1.17,2	55. 44. 49,4	315. 30. 2,0	14. 47.4
24	55.43.22,8	+ 2,6	+ 6,2	+1.17,4	55. 44. 49,0	315. 30. 0,2	14. 48,8
28	55.43.22,3	+ 1,5	+ 6,3	+1.16,7	55. 44. 46,8	315. 30. 2,3	14. 44.5
2 Août	305. 8.18,0 O	— 0,1	— 6,6	—1.16,4	305. 6. 54,9	45. 21. 41.8	14. 46,9
5	305. 8.16,0	0,0	— 6,8	—1.16,1	305. 6. 53,1	45. 21. 36,5	14. 43.4
10	305. 8.11,0	— 1,3	— 7,2	—1.16,5	305. 6. 46,0	45. 21. 32,6	14. 46.6
30 Décembre	55.33.17,3 E	+ 6,1	+ 0,2	+1.25,4	55. 44. 49,0	315. 29. 52,0	14. 47,0

ÉPI DE LA VIERGE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825								
12 Janvier	305°.6'.41",0	*O*	— 1",2	+ 2",3	—1'25",3	305°. 5'.16",6	40°. 20'. 3',7	— 10°. 14'. 47",1
18 Mai	56.17. 4,8	*E*	+ 0,8	—14,7	+1.21,5	56. 18. 12,4	316. 3. 22,5	14. 49,9
19	125.41.21,7		+ 5,4	+14,7	—1.21,3	125. 40. 20,5	225. 55. 9,6	14. 49,1
20	56.17. 4,5		— 0,8	—14,7	+1.22,3	56. 18. 11,3	316. 3. 22,3	14. 49,0
25	305.41.14,5	*O*	+ 5,2	+14,6	—1.20,0	305. 40. 14,3	45. 55. 1,0	14. 46,7
30	236 16.58,5		0,0	—14,4	+1.20,8	236. 18. 4,9	136. 3. 17,5	14. 47,4
3 Juin	305.41.13,0		+ 6,7	+14,2	—1.19,3	305. 40. 14,6	45. 55. 3,0	14. 48,4
7	305.41.28,2		+ 0,7	+14,1	—1.19,1	305. 40. 23,9	45. 55. 10,0	14. 46,1
8	305.41.23,0		— 5,4	+14,1	—1.15,9	305. 40. 15,8	45. 55. 59,1	14. 43,3
13	305.41.16,0		+ 3.2	+14,0	—1.20,5	305. 40. 12,7	45. 55. 2,9	14. 50,2
16	236.16.56,7		0,0	+13,9	+1.19,0	236. 18. 1,8	136. 3. 14,6	14. 47,2
18	305.41.10,2		— 0,8	+13,8	—1.18,5	305. 40. 4,7	45. 54. 54,5	14. 49,8
24	56.16.57,0	*E*	+ 2,0	—13,8	+1.18,4	56. 18. 3,6	316. 3. 19,0	14. 44,6
10 Juillet	305.46.19,5	*O*	— 0,8	+12,5	+1.17,9	305. 45. 13,3	46. 0. 0,8	14. 47,5
19	305.46.16,5		+ 1,5	+11,9	—1.16,3	305. 45. 13,6	46. 0. 1,8	14. 48,2
21	305.46.13,8		+ 3,6	+11,8	—1.16,3	305. 45. 12,9	45. 59. 57,8	14. 44,9
28	305.46.21,0		— 1,2	+11,3	—1.16,6	305. 45. 14,5	46. 0. 1,1	14. 46,6
28 Septembre	305.45.28,8		+25,6	— 8,1	—1.19,3	305. 44. 43,2	45. 59. 34,0	14. 50,8
29	305.45.55,7		+ 1,2	+ 8,1	—1.19,6	305. 44. 45,4	55. 59. 34,5	14. 49,1
6 Octobre	305.45.54,7		+ 0,4	+ 8,0	—1.19,7	305. 44. 43,4	45. 59. 30,0	14. 47,6
							Moyenne	— 10. 14. 46,9

α_1. *CAPRICORNE*

1822								
14 Novembre	302.19. 5,0	*O*	+ 6,3	+25,0	—1.31,0	302. 18. 6,3	45. 20. 41,8	— 13. 2. 35,5
1823								
4 Novembre	58.31. 8,5	*E*	+ 1,2	—11,4	+1.31,1	58. 32. 29,4	315. 29. 55,4	2. 34,0
13	58.31. 2,5		+ 2,7	—11,7	+1.35,0	58. 32. 27,5	315. 29. 50,6	2. 36,9
1825								
8 Septembre	302.58.45,7	*O*	+ 0,8	—16,0	—1.28,0	302. 57. 2,5	45. 59. 33,8	2. 31,3
24 Octobre	59. 8.27,8	*E*	— 2,4	+15,2	+1.33,2	59. 10. 13,8	316. 7. 44,1	2. 29,7
26	59. 8.28,5		+ 1,6	—15,1	+1.29,4	59. 10. 14,6	316. 7. 45,0	2. 29,6
							Moyenne	— 13. 2. 32,83

α_2. CAPRICORNE

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822							
14 Octobre	58°.32'.46",0 E	— 2",1	—24",2	+ 1'28",9	58°. 33'. 48",6	315°. 28'. 57",3	—13°. 4'. 51",3
1823							
5 Novembre	58.33.22,0	+ 1,5	—11,5	+1.31,8	58. 34. 42,8	315. 29. 54,5	4. 48,3
10	58.33.19,0	+ 1,4	—11,7	+1.32,8	58. 34. 41,5	315. 29. 50,9	4. 50,6
16	302.18. 7,0 O	+ 1,8	+11,7	—1.33,2	302. 16. 47,3	45. 21. 37,8	4. 50,5
20	302.18. 9,5	— 1,1	+11,9	—1.31,8	302. 16. 48,5	45. 21. 37,7	4. 49,2
1824							
6 Août	302.18.21,5	0,0	— 2,3	—1.27,4	302. 16. 51,8	45. 21. 36,0	4. 44,2
3 Septembre	302.18. 7,3	+ 6,5	— 2,8	—1.29,5	302. 16. 41,5	45. 21. 30,7	4. 49,2
12	302.18.10,8	— 8,0	— 2,8	—1.27,5	302. 16. 32,5	45. 21. 15,7	4. 53,2
3 Novembre	58.32.56,5 E	— 2,8	+ 1,8	+1.29,8	58. 34. 25,3	315. 29. 32,1	4. 53,2
4	58.32.50,0	— 1,0	+ 1,8	+1.29,5	58. 34. 22,3	315. 29. 32,0	4. 50,3
10	58.32.49,8	— 1,3	+ 1,5	+1.31,7	58. 34. 21,7	315. 29. 33,0	4. 48,7
11	58.32.46,5	+ 0,5	+ 1,5	+1.30,7	58. 34. 19,2	315. 29. 31,1	4. 48,1
16	58.32.52,5	+ 1,6	+ 1,4	+1.31,7	58. 34. 27,2	315. 29. 36,9	4. 50,3
18	58.32.48,8	— 0,5	+ 1,3	+1.33,5	58. 34. 23,1	315. 29. 36,5	4. 46,6
1825							
10 Septembre	59.10.47,5 E	+ 2,4	+16,1	+1.28,8	59. 12. 34,8	316. 7. 50,8	4. 44,0
17	302.56.26,7 O	+ 0,8	—16,0	—1.28,6	302. 54. 42,9	45. 59. 34.0	4. 51,1
22	59.10.52,0 E	+ 4,4	+16,1	+1.28,3	59. 12. 40,8	316. 7. 51,1	4. 49.7
24	59.10.50,0	0,0	+16,2	+1.29,0	59. 12. 35,2	316. 7. 49,7	4. 45,5
						Moyenne	— 13. 4. 49,11

α_2. BALANCE

1823							
25 Avril	300. 5. 5,3 O	0,0	—14,2	—1.37,8	300. 3. 13.3	45. 21. 43.7	— 15. 18. 30,4
17 Juin	300. 4.58,0	— 1,5	—14,0	—1.36,4	300. 3. 6,1	45. 21. 41,0	18. 34,9
18	300. 4.56,0	0,0	—14,0	—1.36,3	300. 3. 5,7	45. 21. 42,0	18. 36,3
1824							
26 Juin	300. 4.42,0	+ 1,9	— 0,1	—1.36.5	300. 3. 7,3	45. 21. 41,7	18. 34,4
30	300. 4.43,0	— 0,5	— 0,2	—1.34,9	300. 3. 7,4	45. 21. 40.0	18. 32,6
5 Juillet	300. 4.44,5	— 1,5	— 0,4	—1.34,7	300. 3. 7,9	45. 21. 38,3	18. 30,4
6	300. 4.43,2	— 1,0	— 0,4	—1.33,8	300. 3. 8,0	45. 21. 39,3	18. 31,3
13	60.47. 1,7 E	— 2,3	+ 0,8	+1.33,3	60. 48. 33,5	315. 30. 3,2	18. 30,3
14	60.46.58,2	+ 1,0	+ 0,8	+1.31,9	60. 48. 31,9	315. 30. 0,8	18. 31,1
1825							
26 Juin	61.20.30,5	— 6,4	—12,5	+1.36,0	61. 21. 47,6	316. 3. 17,6	18. 30.0
4 Juillet	61.20.32,2	+ 1,0	—12,8	+1.35,9	61. 21. 56,3	316. 3. 17,5	18. 38,8
5	61.20.34,8	— 0,3	—12,8	+1.34,2	61. 21. 55,9	316 3. 19,1	18. 36,8

α. *BALANCE*

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825							
16 Juillet	300°.42'.45",5 O	— 0",1	+12",5	—1'34",7	300°. 41'. 23",2	46°. 0'. 0",7	—15°. 18'. 37",5
17	300.42.45,0	+ 0,2	+12,4	—1.33,3	300. 41. 24,3	45. 59. 59,6	18. 35,3
18	300.42.38,5	+ 5,7	+12,4	—1.33,5	300. 41. 23,1	45. 59. 58,7	18. 35,6
24	300.42.44,7	+ 2,2	+12,2	—1.33,5	300. 41. 25,6	45. 59. 57,8	18. 32,2
26	300.42.49,2	+ 0,2	+11,8	—1.32,0	300. 41. 29,2	46. 0. 2,2	18. 33,0
						Moyenne	—15. 18. 33,59

SIRIUS

1823							
20 Février	298.54.47,5 O	— 1,6	— 5,2	—1.46,7	298. 52. 54,0	45. 21. 57,7	—16. 29. 3,7
24	298.54.42,8	— 0,4	— 4,8	—1.47,1	298. 52. 50,5	45. 21. 58,3	29. 7,8
2 Mars	61.57.22,5 E	— 1,3	+ 4,1	+1.48,0	61. 59. 13,3	315. 30. 9,5	29. 3,8
4	61.57.24,2	— 1,8	+ 3,9	+1.45,0	61. 59. 11,1	315. 30. 9,5	29. 2,6
15	61.57.24,0	+ 0,3	+ 3,2	+1.46,6	61. 59. 14,1	315. 30. 8,9	29. 5,2
1 Avril	61.57.25,8	+ 1,0	+ 2,8	+1.42,4	61. 59. 12,0	315. 30. 8,5	29. 3,5
13	298.54.34,0 O	— 0,5	— 3,1	—1.45,6	298. 52. 44,6	45. 21. 51,0	29. 6,4
14	298.54.30,8	0,0	— 3,1	—1.43,5	298. 52. 44,2	45. 21. 49,5	29. 5,3
16	298.54.25,5	+ 2,2	— 3,2	—1.45,9	398. 52. 38,6	45. 21. 45,0	29. 6,4
25	298.54.31,0	— 5,9	— 3,8	—1.39,9	298. 52. 41,5	45. 21. 43,7	29. 2,2
11 Mai	61.57.18,5 E	+ 0,2	+ 5,3	+1.39,5	61. 59. 3,4	315. 30. 3,3	29. 0,2
15	61.57.18,0	+ 1,4	+ 5,8	+1.40,3	61. 59. 5,5	315. 30. 0,9	29. 4,6
17	61.57.14,8	+ 0,1	+ 6,1	+1.41,6	61. 59. 2,6	315. 30. 1,1	29. 1,5
21	61.57.16,3	+ 2,0	+ 6,6	+1.36,4	61. 59. 1,3	315. 30. 0,6	29. 0,7
22	61.57.14,0	+ 2,6	+ 6,7	+1.38,5	61. 59. 1,8	315. 30. 0,9	29. 0,9
25	61.57.15,2	+ 0,6	+ 7,2	+1.38,8	61. 59. 1,8	315. 30. 59,3	29. 2,5
30	298.54.26,8 O	+ 0,1	— 7,9	—1.40,1	298. 52. 38,9	45. 21. 40,8	29. 1,9
9 Juin	298.54.23,8	+ 3,2	— 9,6	—1.38,4	298. 52. 39,0	45. 21. 39,8	29. 0,8
15	298.54.27,5	+ 0,5	—10,8	—1.39,0	298. 52. 37,2	45. 21. 40,5	29. 3,3
18	298.54.34,2	— 4,0	—11,3	—1.40,2	298. 52. 38,7	45. 21. 42,0	29. 3,3
19	298.54.28,3	+ 0,1	—11,5	—1.41,1	298. 52. 35,6	45. 21. 38,4	29. 2,8
23	298.54.27,0	+ 2,4	—12,2	—1.38,8	298. 52. 38,4	45. 21. 40,5	29. 2,1
29	61.57. 6,3 E	+ 1,0	+13,4	+1.38,7	61. 58. 57,4	315. 29. 57,0	29. 0,4
30	61.57. 3,7	+ 3,2	+13,6	+1.39,5	61. 59. 0,0	315. 29. 57,6	29. 2,4
3 Juillet	61.57. 2,5	+ 0,2	+14,5	+1.40,2	61. 58. 57,4	315. 29. 58,5	29. 0,1
26	61.57. 8,0	— 4,3	+18,7	+1.38,5	61. 59. 0,9	315. 29. 57,8	29. 3,1
31	61.57. 3,5	— 5,2	+19,8	+1.40,3	61. 58. 58,4	315. 29. 57,0	29. 1,4
1 Août	61.57. 5,0	— 3,7	+19,9	+1.39,7	61. 59. 0,9	315. 29. 56,5	29. 4,4
30	61.56.44,0	— 0,6	+24,0	+1.38,3	61. 58. 45,7	315. 29. 44,5	29. 1,2
2 Septembre	61.56.45,3	— 0,1	+24,2	+1.40,0	61. 58. 49,4	315. 29. 46,0	29. 3,4
9	61.56.50,5	— 2,0	+24,7	+1.42,6	61. 58. 55,3	315. 29. 52,5	29. 2,8

SIRIUS

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Reduction au commenc.t de 1825	Refraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
1. Fevrier	61°.56'.46",7	E	+ 6",1	+ 1",8	+ 1'49",6	61°.58'. 44",2	315°. 29'. 41",6	—16°. 29'. 2",6
9	298.54. 6,5	O	+ 1,7	+ 0,5	—1.47,7	298. 52. 21,0	45. 21. 24,0	29. 3,0
3. Mars	298.54. 4,5		— 0,6	+ 3,3	—1.45,9	298. 52. 20,3	45. 21. 24,3	29. 4,0
5	298.53.59,3		+ 2,8	+ 3,5	—1.47,0	298. 52. 18,6	45. 21. 21,4	29. 2,8
6	298.53. 4,5		— 0,4	+ 3,6	—1.47,5	298. 52. 21,2	45. 21. 23,8	29. 2,6
8	61.57. 4,8	E	— 1,5	— 3,7	+1.46,5	61. 58. 46,1	315. 29. 42,0	29. 4,1
14	61.57. 7,0		— 2,2	— 4,1	+1.44,5	61. 58. 45,2	315. 29. 41,2	29. 4,0
18	61.57. 7,3		— 2,8	— 4,3	+1.44,9	61. 58. 45,1	315. 29. 40,0	29. 5,1
20	298.54. 0,0	O	— 1,4	+ 4,4	—1.42,9	298. 52. 20,1	45. 21. 22,6	29. 2,5
21	298.53.56,5		— 1,6	+ 4,4	—1.44,1	298. 52. 15,2	45. 21. 22,6	29. 7,4
22	298.53.55,2		— 0,8	+ 4,4	—1.44,0	298. 52. 14,8	45. 21. 19,1	29. 4,3
19 Avril	298.53.48,0		— 0,9	+ 4,0	—1.41,6	298. 52. 9,5	45. 21. 11,0	29. 1,5
25	298.53.43,2		— 0,4	+ 3,5	—1.40,9	298. 52. 5,4	45. 21. 10,0	29. 4,6
27	298.53.39,3		+ 2,8	+ 3,4	—1.41,0	298. 52. 4,5	45. 21. 10,9	29. 6,4
19 Juin	61.57.18,5	E	— 1,3	+ 4,2	+1.39,5	61. 59. 0,9	315. 29. 55,2	29. 5,7
22	61.57.13,2		+ 1,5	+ 4,8	+1.41,0	61. 59. 0,5	315. 29. 55,8	29. 4,7
24	61.57.16,2		— 4,2	+ 5,2	+1.39,5	61. 58. 56,7	315. 29. 55,7	29. 1,0
25	61.57. 9,8		+ 1,7	+ 5,3	+1.39,3	61. 58. 56,1	315. 29. 55,0	29. 1,1
26	61.57.15,8		— 2,3	+ 5,5	+1.39,7	61. 58. 58,7	315. 29. 54,9	29. 3,8
28	298.54.15,7	O	+ 3,2	— 5,9	—1.38,5	298. 52. 34,5	45. 21. 41,7	29. 7,2
29	298.54.21,5		— 0,3	— 6,1	—1.37,8	298. 52. 37,3	45. 21. 41,4	29. 4,1
2 Juillet	298.54.19,8		+ 1.0	— 6,8	—1.38,8	298. 52. 35,2	45. 21. 41,0	29. 5,8
9	298.54.18,5		+ 1,8	— 8,3	—1.37,5	298. 52. 34,5	45. 21. 41,2	29. 6,7
11	61.57.11,3	E	+ 3.4	+ 8,7	+1.38,2	61. 59. 1,6	315. 30. 0,2	29. 1,4
17	61.57.15,2		— 0,6	+ 9,9	+1.37,9	61. 59. 2,4	315. 30. 1,7	29. 0,7
23	61.57.17,2		— 4,7	+11,0	+1.38,3	61. 59. 1,8	315. 0. 1,5	29. 0,7
27	61.57.15,5		+ 1,5	+11,8	+1.38,9	61. 59. 7,7	315. 0. 2,0	29. 5,7
30	298.54.24,0	O	+ 2,5	—11,3	—1.37,4	298. 52. 37,8	45. 21, 42,2	29. 4,2
1 Août	298.54.23,5		+ 1,9	—12,6	—1.38,1	298. 52. 34,7	45. 21. 42,0	29. 7,3
19	61.56.50,0	E	+ 3.5	+15,3	+1.39,7	61. 58. 48,5	315. 29. 42,1	29. 6,4
21	61.56.54,3		— 2,8	+15,6	+1.40,0	61. 58. 47,1	315. 29. 42,1	29. 5,0
1825								
23 Janvier	61.55.41,5		+ 2,5	—5,22	+1.46,6	61. 57. 25,4	315. 28. 19,0	29. 6,4
28	298.52.28,0	O	— 0,4	+12,0	—1.42,2	298. 50. 57,4	45 20. 0,1	29. 2,7
30	298.52.30,2		+ 1,4	+12,1	—1.42,4	298. 51. 1,3	45. 20. 3,5	29. 2,6
2 Avril	298.52 28,0		+ 0,7	+12,1	—1.41,6	298. 50. 59,2	45. 20. 4,1	29. 4,9
7	298.52.27,5		+ 1,4	+12,1	—1.42,6	298. 50. 58,4	45. 20. 5,5	29. 7,1
16	61.55.55,2	E	+ 2,6	—11,7	+1.39,9	61. 57. 26,0	315. 28. 21,5	29. 2,5
20 Mai	119.27.38,0		+ 0,8	+ 8,4	—1.41,7	119. 26. 3,9	225. 55. 6,1	29. 2,2
2 Juin *	242.30.43,8	O	+ 5.0	— 6,4	+1.40,6	232. 32. 22,0	136. 3. 17,5	29. 4,5
5	299.27.37,5		+ 2,6	+ 5,9	—1.40,6	299. 26. 5,4	45. 55. 7,2	29. 1,8
11 *	242.30.39,3		+ 2,8	+ 4,6	+1.41,7	242. 32. 19,2	136. 3. 20,6	28. 58,6
15	299.27 30,7		— 1,4	+ 4,1	—1.38,2	299. 25. 55,2	45. 54. 57,9	29. 2,7
16 *	242.30.40,5		— 1,6	+ 3,9	+1.38,1	242. 32. 20,9	136. 3. 18,6	29. 2,3

SIRIUS

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825							
17 Juin*	242°.30′.45″,7 *O*	— 3″,6	+ 3″,7	+1′.38″,7	242°. 32′.24″,5	136°. 3′. 18″,6	—16°. 29′. 5″,9
25	62.30.41,2 *E*	+ 0,6	— 2,4	+1.39,4	62. 32. 18,8	316. 3. 18,0	29. 0,8
29	62.30.38,0	+ 1,0	— 1,5	+1.38,8	62. 32. 16,3	316. 3. 16,0	28. 0,3
5 Juillet	62.30.34,0	+ 3,8	— 0,4	+1.39,8	62. 32. 17,3	316. 3. 17,0	29. 0,2
8	62.30.44,5	— 6,6	+ 0,5	+1.38,6	62. 32. 17,0	316. 3. 16,5	29. 0,5
9	299.32.39,2 *O*	+ 1,6	— 0,7	—1.38,9	299. 31. 1,2	46. 0. 0,8	28. 59,5
14	299.32.32,8	+ 0,8	— 1,7	—1.38,1	299. 30. 53,8	45. 59. 59,6	29. 5,8
17	299.32.31,8	+ 0,5	— 2,0	—1.37,2	299. 30. 53,1	45. 59. 58,7	29, 5,4
19	299.32.35,8	— 0,8	— 2.4	—1.37,5	399. 30. 55,1	46. 0. 1,8	29. 6,7
25	299.32.35,5	+ 5,2	— 3,9	—1.39,3	299. 30. 57,5	46. 0. 2,0	29. 4,5
26	299.32.44,2	— 1,6	— 4,0	—1.40,0	299. 30. 58,6	46. 0. 2,2	29. 3,6
27	299.32.41,0	+ 3,4	— 4,2	—1.39,8	299. 31. 0,4	46. 0. 2,0	29. 1,6
28	299.32.51,5	— 8,9	— 4,4	—1.40,5	299. 30. 57,7	46. 0. 1,1	29. 3,4
2 Août	299.32.40,3	— 0,7	— 5,5	—1.38,9	299. 30. 55,2	46. 0. 0,5	29. 5,3
9	62.35.29,7 *E*	+ 3,1	+ 6,4	+1.38,3	62. 37. 17,5	316. 8. 13,8	29. 3,7
14	62.35.34,0	— 4,6	+ 7,0	+1 39,7	62. 37. 16,1	316. 8. 15,5	29. 0,6
16	62.35.30,5	0,0	+ 7,3	+1.38,8	62. 37. 16,6	316. 8. 15,5	29. 1,1
18	62.35.36,5	—10,0	+ 7,7	+1.40,6	62. 37. 14,8	316. 8. 13,5	29. 1,3
23	62.35.26,3	+ 1,4	+ 8,3	+1.38,4	62. 37. 14,4	316. 8. 12,5	29. 0,9
16 Septembre	62.35. 2,0	— 0,4	+10,1	+1.41,7	62. 37. 53,4	316. 8. 50,1	29. 3,3
23	62.34.59,5	+ 0,8	+10,0	+1.43,1	62. 37. 53,4	316. 8. 52,0	29. 1,4
						Moyenne	— 16. 29. 3,56

ANTARÈS

1822							
20 Novembre	289.21.31,0 *O*	+ 3,5	—14,0	—2.47,3	289. 18. 33,2	45. 20. 41,9	—26. 2. 8,7
22	289.21.36,3	— 0,5	—14,2	—2.46,8	289. 18. 34,8	45. 20. 43,6	2. 8,8
1823							
24 Mai	71.29.23.0 *E*	— 1,5	+ 2,8	+2.39,5	71. 32. 3,8	315. 29. 58,2	2. 5,1
29 Juin	71.29.27,2	— 4,3	+ 1,8	+2.38,9	71. 32. 3,6	315. 29. 57,0	2. 6,6
6 Juillet	71.29.21,0	+ 2,4	+ 1,7	+2.38,0	71. 32. 3,1	315. 29. 59,3	2. 3,8
13 Août	71.29.21,5	+ 3,0	+ 1,3	+2.35,6	71. 32. 1,4	315. 29. 56,5	2. 4,9
30	71.29. 8,5	+ 3,0	+ 0,8	+2.35,1	71. 31. 47,4	315. 29. 44,5	2. 2,9
4 Septembre	71.29.15,5	+ 0,9	+ 2,1	+2.35,9	71. 31. 54,4	315. 29. 45,2	2. 9,2
5	71.29.15,0	+ 3,1	+ 2,3	+2.34,9	71. 31. 55,3	315. 29. 46.0	2. 9,3
18 Octobre	289.22.17,8 *O*	— 3,2	+ 4,8	—2.42,5	289. 19. 27,3	45. 21. 32,8	2. 5,5

ANTARÈS

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824								
24 Juin	71°.29'.25",2	E	— 0",2	— 4",4	+2'39",4	71°. 32'. 0",0	315°. 29'. 55",6	—26°. 2'. 4",4
25	71.29.26,3		— 0,6	— 4,5	+2.38,8	71. 32. 0,0	315. 29. 54,5	2. 5,5
8 Juillet	289.22. 3,0	O	+ 1,6	+ 4,8	—2.36,0	289. 19. 33,4	45. 21. 42,2	2. 8,8
9	289.22. 6,5		+ 2,8	+ 4,8	—2.36,2	289. 19. 37,6	45. 21. 41,2	2. 3,6
12	71.29.36,2	E	— 0,8	+ 4,8	+2.33,0	71. 32. 3,6	315. 30. 0,2	2. 3,4
13	71.29.35,8		— 0,7	— 4,7	+2.35,4	71. 32. 5,8	315. 30. 3,2	2. 2,6
14	71.29.34,2		+ 0,7	— 4,7	+2.33,8	71. 32. 4,0	315. 30. 0,8	2. 3,2
3 Août	289.22. 0,0	O	+ 5,4	+ 4,9	—2.35,8	289. 19. 34,5	45. 21. 37,8	2. 3,3
22	71.29.10,5	E	+ 3,3	— 4,6	+2.35,9	71. 31. 45,1	315. 29. 42,0	2. 3,1
25	71.29.17,5		— 2,4	— 4,5	+2.37,3	71. 31. 47,9	315. 29. 42,1	2. 5,8
26	71.29.16,2		+ 1,2	— 4,4	+2.44,3	71. 31. 47,3	315. 29. 42,0	2. 5,3
10 Septembre 1825	289.21.47,0	O	— 0,4	+ 3,5	—2.38,0	289. 19. 12,1	45. 21. 20,6	2. 8,5
14 Janvier	289.20.53,2		— 6,8	+ 0,8	—2.48,7	289. 17. 58,5	45. 20. 5,6	2. 7,1
22 Juin	72. 2.56,0	E	+ 1,8	—10,2	+2.39,0	72. 5. 26,6	316. 3. 19,9	2. 6,7
27	72. 2.53,5		+ 0,8	—10,4	+2.38,6	72. 5. 22,5	316. 3. 17,0	2. 5,5
2 Juillet	72. 2.56,0		— 2,4	—10,5	+2.37,2	72. 5. 20,3	316. 3. 17,8	2. 2,5
5	72. 2.55,0		+ 1,6	—10,5	+2.36,8	72. 5. 22,9	316. 3. 18,1	2. 4,8
16	290. 0.18,5	O	— 0,2	+10,7	—2.36,8	289. 57. 52,2	46. 0. 0,7	2. 8,5
21	290. 0.18,8		+ 0,9	+10,7	—2.36,0	289. 57. 54,4	45. 59. 57,8	2. 3,4
26	290. 0.27,5		— 1,8	+10,8	—2.37,6	289. 57. 58,9	46. 0. 2,2	2. 3,3
28	290. 0.25,8		— 2,2	+10,8	—2.37,8	289. 57. 56,6	46. 0. 1,1	2. 4,5
1 Août	290. 0.24,2		+ 2,4	+10,8	—2.40,4	289. 57. 56,8	46. 0. 2,0	2. 5,2
11	72. 7.57,5	E	— 0,3	—10,7	+2.38,4	72. 10. 24,9	315. 8. 15,5	2. 9,4
13	72. 7.56,2		— 2,2	—10,7	+2.37,4	72. 10. 20,7	315. 8. 14,5	2. 6,2
14	72. 7. 1,3		— 5,3	—10,7	+2.36,7	72. 10. 22,3	315. 8. 14,0	2. 8,3
15	72. 7.53,8		+ 1,8	—10,6	+2.35,4	72. 10. 20,4	315. 8. 13,5	2. 6,9
23	72. 7.50,8		— 0,7	—10,5	+2.36,7	72. 10. 16,3	315. 8. 13,0	2. 3,3
24	72. 7.49,8		— 0,6	—10,5	+2.36,7	72. 10. 15,0	315. 8. 13,0	2. 2,0
27	72. 7.51,2		+ 0.2	—10,3	+1.35,3	72. 10. 16,4	315. 8. 13,0	2. 3,4
28 Septembre	289.59.56,5	O	+ 2,6	+ 8,8	—2.38,8	289. 57. 27,1	45. 59. 34,0	2. 6,9
25 Octobre	72. 7.10,7	E	+ 1,4	— 7,1	+2.44,5	72. 9. 48,5	45. 59. 44,5	2. 4,0
26	72. 7.14,5		+ 2,1	— 7,0	+2.41,4	72. 9. 51,0	316. 7. 46,5	2. 4,5
30	72. 7.10,0		+ 1,4	— 6,8	+2.45,2	72. 9. 49,8	316. 7. 42,0	2. 7,8
							Moyenne	— 26. 2. 5,50

FOMALHAUT

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Reduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822								
8 Decembre	75°.58'.49",2	E	+ 0",1	—34",4	+3.42",4	66°. 1'. 57",3	315°. 28'. 58",5	—30°. 32'. 58",8
1823								
3 Janvier	284.52. 5,3	O	+ 2,1	+40,6	+3.50,1	284. 48. 56,9	45. 21. 55,5	32. 58,6
10 Novembre	75.59.24,0	E	0,0	—17,9	+3.44,7	76. 2. 50,8	315. 29. 50,9	32. 59,9
12	75.59.20,5		+ 0,5	—18,1	+3.49,1	76. 2. 52,0	315. 29. 53,4	32. 56,6
13	75.59.17,3		+ 3,0	—18,2	+3.49,0	76. 2. 51,1	315. 29. 50,6	33. 0,5
15	284.52. 6,5	O	+ 3,0	+18,4	—3.46,7	284. 48. 35,2	45. 21. 36,7	33. 1,5
17	284.52. 0,5		+ 3,5	+18,6	+3.45,3	284. 48. 37,3	45. 21. 36,1	32. 58,8
18	285.52. 0,8		+ 2,5	+18,7	—3.44,9	254. 48. 37,1	45. 21. 36,0	32. 58,9
20	284.52. 2,0		+ 2,5	+18,8	—3.43,3	284. 48. 35,0	45. 21. 37,7	33. 2,7
21	284.52. 7,0		+ 3,5	+18,9	—3.44,3	284. 48. 38,1	45. 21. 35,8	32. 57,7
25	75.59.26,7	E	+ 1,0	—19,2	+3.44,0	76. 2. 51,5	315. 29. 51,6	32. 59,9
7 Décembre	75.59.28,0		— 1,0	—19,9	+3.42,1	66. 2. 49,2	315. 29. 50,8	32. 58,4
8	75.59.20,5		+ 0,4	—20,9	+3.47,6	76. 2. 47,2	315. 29. 49,8	32. 57,4
10	75.59.30,8		+ 5,2	—21,0	+3.45,8	76. 2. 50,4	315. 29. 47,9	33. 2,5
1824								
11 Novembre	75.58.42,7		+ 4,5	— 2,0	+3.44,2	76. 2. 29,4	315. 29. 31,2	32. 58,2
16	75.58.48,5		+ 1,7	— 1,6	+3.45,4	76. 2. 34,0	315. 29. 36,9	32. 57,1
18	75.58.44,5		+ 4,5	— 1,5	+3.44,2	76. 2. 31,7	315. 29. 36,0	32. 55,7
20	75.58.52,5		+ 3,6	— 1,3	+3.37,9	76. 2. 32,7	315. 29. 36,0	32. 56,0
25	75.58.56,0		+ 0.5	— 0,7	+3.36,3	76. 2. 31,1	315. 29. 35,0	32. 56,1
3 Décembre	284.51.19,5	O	+ 2,3	+ 0,3	—3.45,6	284. 47. 36,5	45. 20. 39,0	33. 2,5
12	284.51.26,2		+ 4,4	0,0	—3.44,6	284. 47. 37,2	45. 20. 39,4	33. 2,2
13	284.51.26,0		+ 2,6	— 0,1	—3.45,3	284. 47. 38,1	45. 20. 39,7	33. 1,6
16	284.51.23,2		+ 5,2	— 0,1	—3.43,6	284. 47. 44,7	45. 20. 45,0	33. 0,3
17	284.51.23,3		+ 1,6	— 0,1	—3.43,3	284. 47. 40,3	45. 20. 40,6	33. 0,3
28	75.59. 8,3	E	+ 0,1	+ 0,1	+3.45,5	75. 2. 53,8	315. 29. 52,0	32. 58,2
1825								
7 Janvier	284.51.14,2	O	+ 9,3	— 0,3	—3.45,8	284. 47. 37,4	45. 21. 40,1	33. 2,7
15 Septembre	285.30.35,2		— 2,2	—29,0	—3.31,6	285. 26. 32,4	45. 59. 33,8	33. 1,4
24	76.36.54,0	E	+ 0,2	+27,8	+3.32,7	76. 40. 54,7	316. 7. 52,3	33. 1,4
6 Octobre	285.30.38,5	O	— 2,0	—26,1	—3.41,5	285. 26. 20,9	45. 29. 30,2	33. 1,5
25	76.36.42,0	E	+ 0,2	+23,7	+3.39,3	76. 40. 45,2	316. 7. 43,0	33. 2,2
6 Novembre	76.36.38,0		+ 1,6	+22,2	+3.38,4	76. 40. 39,2	316. 7. 41,0	32. 58,2
17	76.36.30,5		+ 4,3	+21,1	+3.42,6	76. 40. 38,5	316. 7. 41,0	32. 57,5
18	76.36.32,0		+ 3,6	+21,0	+3.44,3	76. 40. 40,9	316. 7. 39,6	33. 1,3
21	76.36.32,5		0,0	+20,7	+3.42,8	76. 40. 36,0	316. 7. 37,8	32. 58,2
22	285.30.26,0	O	— 4,0	—20,6	—3.40,5	285. 26. 20,9	45. 59. 19,3	32. 58,4
							Moyenne	— 30. 32. 59,52

CALCUL DES OBSERVATIONS DE DÉCLINAISON DES ÉTOILES CIRCOMPOLAIRES.

α. PERSÉE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au méridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823									
15 Janvier	4°.35'.26",5	O	+ 1",5	—0"8	+22",6	+ 4",3	4°.35'.54",1	45°. 21'. 56",5	49°. 13'. 57",6
21	4.35.25,0		+ 2,3	—0,4	+22,2	+ 4,3	4.35.53,4	45. 21. 55,0	13. 58,4
1 Mai	4.35.29,5		+ 3,0	—0,6	+23,6	+ 4,1	4.35.59,6	45. 21. 59,2	14. 0,4
1824									
18 Avril	356.15.55,7	E	— 3,3	. . .	—18,0	— 4,0	356.15.30,4	315. 29. 33,8	14. 3,4
19	356.15.59,2		— 3,4	+0,4	—18,2	— 4,0	356.15.34,0	315. 29. 33,8	14. 1,8
4 Mai	4.34.50,3	O	— 0,8	—1,2	+20,7	+ 4,0	4.35.13,0	45. 21. 12,7	14. 1,1
31 Déc.	356.15.49,5	E	+ 7,3	. . .	0,0	— 4,3	356.15.52,0	315. 29. 52,9	14. 0,9
1825									
12 Janvier	4.34. 3,3	O	— 4,9	. . .	— 1,0	+ 4,2	4.34. 1,6	45. 20. 3,6	13. 58,0
13	3.34. 0,0		+ 2,2	. . .	— 1,1	+ 4,3	4.34. 5,4	45. 20. 6,8	13. 58,6
14	4.34. 6,8		— 4,2	. . .	— 1,2	+ 4,3	4.34. 5,7	45. 20. 5,5	14. 0,2
15	356.29.24,5	E	— 2,3	. . .	+ 1,2	— 4,3	356.29.19,1	315. 28. 18,0	13. 58,9
20	356.14.19,2		— 0,2	+0,1	+ 1,4	— 4,2	356.14.16,3	315. 28. 19,8	14. 3,5
24	356.14.26,0		— 7,6	+0,3	+ 1,5	— 4,2	356.14.16,0	315. 28. 19,0	14. 3,0
25	356.14.13,3		+ 3,4	. .	+ 1,5	— 4,3	356.14.13,9	315. 28. 17,8	14. 3,9
26	356.14.16,2		— 0,8	. .	+ 1,5	— 4,2	356.14.12,7	315. 28. 19,2	14. 6,5
27	356.14.20,8		— 2,6	. .	+ 1,4	— 4,3	356.14.15,3	315. 28. 18,8	14. 3,5
								Moyenne	49. 14. 1,24

η. G. OURSE

1823									
15 Mai	355.18.12,8	E	+ 1,8	+1,0	+49,5	— 5,0	355.19. 0,1	315. 30. 0,5	50. 11. 0,4
16	355.18.18,0		— 1,0	. . .	+49,7	— 5,0	355.19. 1,7	315. 30. 0,2	10. 58,5
17	355.18.15,0		— 1,3	+1,0	+50,0	— 5,0	355.18.59,7	315. 30. 1,1	11. 1,4
8 Juin	5.33.39,0	O	— 5,8	—1,1	—56,2	+ 5,0	5.32.40,9	45. 21. 40,3	11. 0,6
9	5.33.30,2		0,0	. . .	—56,2	+ 4,9	5.32.38,9	45. 21. 39,8	10. 59,1
29	355.18. 0,2	E	+ 0,8	+1,0	+58,1	— 4,9	355.18.55,2	315. 29. 57,0	11. 1,8
30	355.18. 1,5		+ 1,5	+0,6	+58,2	— 5,0	355.18.56,8	315. 29. 52,1	11. 0,3
19 Nov.	5.32.56,5	O	+ 2,9	—0,3	—26,2	+ 5,2	5.32.38,1	45. 21. 35,5	11. 2,6

γ. G. OURSE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au méridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824									
22 Juin	355°.18'.13",7	E	+ 3",2	. .	+39",2	— 4",9	355°.18'.51",2	315°. 29'. 57",0	50°. 11'. 5",8
24	355.18.15,2		+ 0,2	+1"4	+39,5	— 4,9	355.18.51,4	315. 29. 54,3	11. 2,9
25	355.18.13,7		+ 2,1	+0,7	+39,6	— 4,9	355.18.51,2	315. 29. 54,5	11. 3,3
26	355.18.18.3		+ 0,8	+1,0	+39,8	— 5,0	355.18.54,9	315. 29. 54,9	11. 0,0
28	5.33.19,0	O	+ 1,1	—1,0	—40,0	+ 4,9	5.32.44,0	45. 21. 41,7	11. 2,3
5 Juillet	5.33.18,2		+ 1,5	—1,0	—40,3	+ 4,8	5.32.43,2	45. 21. 38,3	11. 4,9
6	5.33.18,2		+ 1,0	—1,2	—40.4	+ 4,9	5.32.42,5	45. 21. 40,5	11. 2,0
7	5.33.18,0		+ 1,5	—1,2	—40,6	+ 4,7	5.32.42,4	45. 21. 41,3	11. 1,1
11	5.33.16,0		+ 0,5	—0,8	—40,6	+ 4,8	5.32.39,9	45. 21. 39,6	11. 0,3
12	355.18.20.2	E	+ 0,8	+0,7	+40,7	— 4,7	355.18.57,7	315. 30. 0,2	11. 2,5
15	355.18.20,0		— 0,3	+1,2	+40,7	— 4,7	355.18.56,9	315. 30. 1,0	11. 4,1
17	355.18.19,3		+ 1,3	+1,2	+40,8	— 4,8	355.18.57,8	315. 30. 1,6	11. 3,8
10 Août	5.33.11,7	O	+ 1,1	. .	—39,7	+ 4,9	5.32.38,0	45. 21. 32,6	11. 5,4
25	355.18. 8,3	E	— 1,8	+0,1	+37,8	— 4,9	355.18.39,5	315. 29. 42,1	11. 2,6
1825									
1 Janvier	355.18.55,2		+ 1,8	+1,5	— 0,2	— 5,3	355.18.53,0	315. 29. 55,3	11. 2,3
18 Mai	355.52. 6,5		— 0,4	+1,0	+16,0	— 5,0	355.52.18,1	316. 3. 17,9	10. 59,8
3 Juin	6. 6.10,5	O	+ 5,6	. .	—19,4	+ 4,9	6. 6. 1,6	45. 55. 2,7	10. 58,9
13	6. 6.15,5		+ 2,4	—1,0	—21,1	+ 4,9	6. 6. 0,7	45. 55. 2,8	10. 57,9
4 Juillet	355.52. 5,5	E	— 9,0	+1,4	+23,6	— 4,9	355.52.16,6	316. 3. 17,5	11. 0,9
25	6.11.21,0	O	— 0,8	. .	—24,0	+ 4,8	6.11. 1,0	45. 50. 2,0	10. 59,0
								Moyenne	50. 11. 1,59

γ. DRAGON

1822									
1 Déc.	353.58.11,0	E	+ 2,7	. .	+ 8,4	— 6,4	353.58.15,7	315. 28. 58,0	51. 30. 42,3
1823									
18 Oct.	6.52.28,5	O	— 4,0	. .	—18,1	+ 6,1	6.52.12,5	45. 21. 32,8	30. 39.7
21	6.22.26,3		+ 2,9	—0,8	—17,7	+ 6,3	6.52.17,0	45. 21. 38.5	30. 38,5
4 Nov.	353.59. 4,2	E	— 1,4	+0,9	+15,4	— 6,4	353.59.12,7	315. 29. 55,3	30. 42,6
20	6.52.18,5	O	+ 6,0	—1,4	—11,5	+ 6,4	6.52.18,0	45. 21. 37,7	30. 40,3
25	353.59. 1,5	E	+ 0,1	+0,9	+10,1	— 6,5	353.59. 6,1	315. 29. 51,5	30. 45,4
11 Déc.	353.59. 0,8		+ 2,8	+0,9	+ 5,3	— 6,6	353.59. 3,2	315. 29. 47,4	30. 44,2
17	6.52. 8,0	O	+ 0,6	. .	— 3,2	+ 6,6	6.52.12,0	45. 21. 32,7	30. 39,3
1824									
4 Sept.	6.52.25,0		+ 3,1	. .	—21,2	+ 6,2	6.52.13,1	45. 21. 30,7	30. 42,4
6	6.52.18,8		+ 5,1	. .	—21,4	+ 6,2	6.52. 8,7	45. 21. 25,6	30. 43,1
29 Déc.	353.59.13,3	E	— 0,7	+0,9	+ 2,7	— 6,7	353.59. 9,5	315. 29. 51,7	30. 42,2

γ. DRAGON

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au méridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1825									
28 Juillet	7°.31'.2",8	O	— 5",8	—0",7	—17",1	+ 6",2	7°.30'.43",4	46°. 0'. 1",1	51°. 30'. 42",3
6 Sept.	7.30.31,5		+ 1,8	—0,8	—23,6	+ 6,2	7.30.15,1	46. 59. 33,6	30. 41,5
10	7.30.39,2		— 8,5	—0,9	—23,9	+ 6,2	7.30.12,1	46. 59. 34,0	30. 38,1
14	7.30.32,0		+ 0,2	—0,6	—24,1	+ 6,2	7.30. 4,7	46. 59. 34,5	30. 40,2
19	354.36.51,5	E	+ 0,5	. .	+24,3	— 6,0	354.37.10,3	316. 7. 48,8	30. 38,5
23	354.36.49,8		+ 3.2	+0,9	+24,3	— 6,2	354.37.12,0	316. 7. 52.2	30. 40,2
27	7.30.29,7	O	+ 4,6	—0,7	—24,3	+ 6,1	7.30.15,4	45. 59. 32,4	30. 43.0
								Moyenne	51. 30. 41,31

γ. G. OURSE

1823									
22 Avrtl	10. 2,13,3	O	— 2,6	—0,3	—58,6	+ 9,6	10. 1.21,4	45. 21. 44,4	54. 39. 37,0
1 Mai	10. 2.20,2		— 2,2	—0,7	—60,4	+ 9,6	10. 1.26,5	45. 21. 45,5	39. 41,0
7	10. 2.20,5		— 0,8	. .	—61,4	+ 9,3	10. 1.27,6	45. 21. 45,7	39. 41,9
30 Juin	350.49.17,8	E	— 1,1	+1,4	+65,2	— 9,1	350.50.14,2	315. 59. 57,1	39. 42,9
1 Juillet	350.49.16,8		— 0,9	+1,4	+65,3	— 8,8	350.50.13,8	315. 59. 57,0	39. 43,2
1825									
15 Sept.	10.39.10,2	O	— 1,0	—0,2	— 7,5	+ 8.9	10.39.10,6	45. 59. 27,0	39. 43,6
16	10.39. 7,3		— 1,6	. .	— 7,2	+ 9,1	10.39. 7,6	45. 59. 27,0	39. 40,6
24	351.28. 9,5	E	+ 0,8	+0,1	+ 5,5	— 9,3	351.28. 6,6	316. 7. 50,0	39. 43,4
								Moyenne	54. 39. 41,70

α. CASSIOPÉE

1822									
1 Déc.	349.54.46,2	E	+ 4,4	. .	+40,6	—10,9	349.53.59,1	315. 28. 58,0	55. 34. 58,9
8	349.54.55,5		— 0.4	. .	—40,5	—10,8	349.54. 3,8	315. 28. 58,5	34. 54,7
14	349.54.55,8		— 2,3	. .	—39,0	—11,2	349.54. 3,3	315. 28. 59,0	34. 55,7
26	10.56. 4,8	O	— 0,6	. .	+38,8	+11.4	10.56.54,4	45. 21. 53,9	34. 0,5
27	10.55.58,0		+ 5,3	. .	+38,8	+11,3	10.56.53,4	45. 21. 57,2	34. 56,2
1823									
15 Déc.	349.55.21,0	E	— 0,8	. .	—20,2	—11,1	349.55.48,9	315. 29. 47,5	34. 58,6

α. CASSIOPÉE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au meridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1824									
3 Nov.	349°.54′.55″,5	*E*	— 2″,9	. .	— 6″,7	—10″,5	349°.54′.35″,4	315°. 29′. 32″,0	55°. 34′. 56″,6
10	349.54.58,8		— 6,8	. .	— 5,2	—10,7	349.54.36,1	315. 29. 33,6	34. 57,5
1825									
1 Janvier	349.55. 0,0		+ 4,0	+0″9	0,0	—11,0	349.54.52,1	315. 29. 52,8	35. 0,7
5	349.55. 6,2		— 4,6	—1,0	+ 0,3	—10,9	349.54.50,4	315. 29. 46,0	34. 55,6
24	349.53.41,0		— 7,1	. .	— 2,1	—10,8	349.53.21,0	315. 28. 19,0	34. 58,0
25	349.53.39,5		— 5,7	—1,0	— 2,3	—10.9	349.53.18,6	315. 28. 17,8	34. 59,2
26	349.53.46,0		— 8,6	. .	— 2,4	—10,8	349.53.24,2	315. 28. 19,2	34. 55,0
22 Nov.	11.34.26,2	*O*	— 4,0	. .	+43,7	+10,8	11.35.16,7	45. 59. 19,1	34. 57,6
								Moyenne	55. 34. 57,48

α. CÉPHÉE

1822									
23 Nov.	343.38.33,3	*E*	+ 2,5	. .	—28,4	—17,7	343.37.49,7	315. 28. 56,7	61. 51. 7,0
24	343.38.36,2		+ 1,4	. .	—28,5	—17,5	343.37.51,6	315. 28. 55,9	51. 4,3
30	343.38.40,0		+ 1,0	. .	—28,5	—18,0	343.37.54,5	315. 28. 56,4	51. 1,9
1823									
10 Nov.	343.39.14,8		— 0,6	. .	—14,8	—17,7	343.38.41,7	315. 29. 50,9	51. 9,2
13	343.39.12,2		+ 2,7	. .	—14,5	—18,4	343.38.42,0	315. 29. 50,6	51. 8,6
20	17.12. 7,7	*O*	— 0,9	. .	+13,2	+17,6	17.12.37,0	45. 21. 37,7	51. 0,1
23	17.12.13,2		— 1,7	. .	+12,9	+18,3	17.12.42,7	45. 21. 36,8	51. 5,9
25	343.39.14,0	*E*	— 0,6	. .	—12,5	—17,5	343.38.43,4	315. 29. 51,5	51. 8,1
1 Déc.	343.39.14,3		0,0	. .	—11,9	—17,4	343.38.45,0	315. 29. 50,0	51. 5,0
7	343.39.18,5		— 1,8	—1,7	—12,5	—17,5	343.38.45,0	315. 29. 50,8	51. 5,8
1824									
24 Nov.	343.38.21,0		+18,2	. .	+ 5,7	—16,9	343.38.28,0	315. 19. 36,0	51. 8,0
26	343.38.38,5		— 1,5	. .	+ 5,6	—17,3	343.38.25,3	315. 29. 34,0	51. 8,7
28	343.38.42,7		— 1,7	. .	+ 5,4	—17,3	343.38.29,0	315. 29. 32,5	51. 3,5
1825									
11 Mars	343.37.58,2	*E*	— 4,2	. .	—20,6	—17,7	343.37.15,7	315. 28. 20,0	51. 4,7
12	343.37.27,0		+26,8	—1,4	—20,8	—17,5	343.37.14,1	315. 28. 19,7	51. 5,6
21	17.10.36,5	*O*	—13,0	+1,5	+23,5	+17,1	17.11. 5,6	45. 20. 3,8	51. 1,8
27	17.10.18,5		+ 6,4	+1,0	+23,7	+17,1	17.11. 6,7	45. 20. 4,0	51. 2,7
30	17.10.22,5		— 1,8	+2,5	+24,5	+17,0	17.11. 4,7	45. 20. 3,7	51. 1,0
8 Avril	17.10.20,8		+ 4,5	+1,8	+25,2	+17,4	17.11. 9,7	45. 20. 7,5	51. 2,2
15 Sept.	17.50.33,0		— 2,4	+0,8	—13,3	+16,7	17.50.34,8	45. 59. 33,8	51. 1,0
29 Oct.	344.16.30,0	*E*	+ 5,8	. .	+22,0	—17,1	344.16.40,7	316. 7. 42,0	51. 1,3
21 Nov.	344.16.28,8		+ 1,0	. .	+22,5	—17,5	344.16.34,8	316. 7. 37,8	51. 3,0
26	17.50.30,0	*O*	— 1,6	+1,5	—22,3	+17,7	17.50.25,3	45. 59. 24,3	51. 1,0
16 Déc.	17.50.17,0		+ 7,6	+0,5	—19,9	+17,5	17.50.22,7	45. 59. 17,4	51. 5,3
								Moyenne	61. 51. 4,27

α. G. OURSE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au méridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1823									
19 Avril	18°. 3′.43″,5	*O*	+ 0″,2	. .	—62″,1	+ 18″,1	18°. 2′.59″,7	45°. 21′. 44″,4	62°. 41′. 15″,3
7 Mai	18. 3.46,7		— 0,6	. .	—65.0	+17,3	17. 2.58,4	45. 21. 42,9	41. 15,5
15	342.47.57,0	*E*	+ 0,5	—0″9	+65,8	—17,8	342.48.45,5	315. 30. 1,0	41. 13.5
16	342.47.59,0		— 0,5	. .	+65,9	—17,7	342.48.46,7	315. 30. 0,2	41. 13,5
17 Juin	18. 3.46,2	*O*	— 1,0	+1,6	—66,6	+17,1	18. 2.57,5	45. 21. 41,0	41. 16,5
30	342.47.54,3	*E*	+ 0,5	—1,4	+65,0	—17,1	342.48.42,4	315. 29. 57,1	41. 14,7
1824									
27 Avril	18. 2.47,7	*O*	+ 3,2	—0,9	—40,8	+17,7	18. 2.24,1	45. 21. 10,9	41. 14,0
28	18. 2.55,5		— 2,5	—1,4	—43,0	+17,7	18. 2.26,3	45. 21. 10,4	41. 15,7
30	18. 2.49,8		+ 3,5	. .	—43,3	+17,4	18. 2.27,4	45. 21. 10,0	41. 17,1
6 Juillet	18. 3.19,2		+ 4,6	—0,2	—45,7	+16,9	18. 2.54,8	45. 21. 40,5	41. 14,3
21 Août	342.48. 7,7	*E*	+ 5,0	. .	+32,2	—16,9	342.48.28,0	315. 29. 42,1	41. 14,1
1825									
2 Sept.	343.27. 9,2		— 4,6	+0,8	+ 8,4	—17,3	343.26.56,5	316. 8. 12,0	41. 15,5
16	343.26.43,0		+ 0,2	+0,8	+ 3,7	—17,2	343.26.30,7	316. 7. 50,1	41. 19,4
22	343.26.47,5		+ 6,0	+0,8	+ 1,7	—17,3	343.26.38,7	316. 7. 51,2	41. 14,1
24	343.26.49,0		— 0,8	+1,2	+ 1,5	—17,3	343.26.33,3	316. 7. 51,0	41. 17,7
								Moyenne	62. 41. 15,56

β. CÉPHÉE

1822									
30 Nov.	335.41.56,7	*E*	+ 2,0	+1,0	—30,4	—26,4	335.41. 2,9	315. 28. 56,4	69. 47. 54,5
1823									
13 Nov.	335.42.35,0		— 0,3	. .	—12,9	—27,4	335.41.54,4	315. 29. 50,6	47. 56,2
16	25. 8.52,0	*O*	+ 3,2	. .	+12,8	+26,8	25. 9.34,8	45. 21. 37,7	47. 57,1
7 Déc.	335.42.37,7	*E*	— 2,0	+0,3	—13,5	—26,6	335.41.55,9	315. 29. 50,8	47. 55,1
1825									
21 Mars	25. 7.20,7	*O*	—12,4	—2,6	+23,4	+25,9	25. 7.55,0	45. 20. 3,8	47. 51,2
7 Avril	25. 7. 5,0		+ 4,6	—2,4	+26,4	+ 26,4	25. 8. 0,0	45. 20. 7,5	47. 52,5
8	25. 7. 7,2		— 1,8	—2,0	+26.6	+26,8	25. 7.56,8	45. 20. 5,5	47. 51,3
15 Sept.	25.57.16,2		— 2,4	—2,2	—10,7	+25,7	25.47.26,6	45. 59. 33,8	47. 52,8
16 Dec.	25.46.59,0		+ 8,0	—1,8	—20,0	+24,8	25.47.10,0	45. 59. 17,5	47. 52,5
								Moyenne	69. 47. 53,69

β. P. OURSE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au méridien	Réduction au commencement de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822									
30 Nov. S.	330°.36'.57",5	*E*	+ 2",7	. .	+37",1	—32",6	330°.37'. 4",7	315°. 28'. 56",4	74°. 51'. 51",7
6 Déc. «	330.36.59,8		+ 1,7	. .	+34,9	—32,8	330.37. 3,6	315. 28. 59,9	51. 56,3
7 «	330.37. 7,0		— 2,3	. .	+34,6	—33,1	330.37. 6,2	315. 28. 58,0	51. 51,8
14 «	335.37. 7,3		— 2,8	+4"2	+32,2	—33,5	330.37. 8,4	315. 28. 59,0	51. 50,6
16 «	330.37.11,0		— 0,4	+1,7	+31,5	—34,5	330.37. 8,3	315. 29. 1,3	51. 53,0
25 «	30.13.41,2	*O*	— 0,5	. .	—28,6	+34,5	30.13.46,6	45. 21. 54,0	51. 52,6
26 I.	60.27.49,0		— 0,5	. .	+28,4	+1.45,0	60.40. 1,9	45. 21. 54,0	51. 52,1
27 S.	30.13.41,2		+ 0,5	. .	—28,2	+ 34,9	30.13.47,4	45. 21. 57,2	51. 50,2
28 I.	60.27.53,0		— 0,4	. .	+28,0	+1.43,9	60.30. 4,5	45. 21. 56,8	51. 52,3
1823									
1 Janv. I.	60.27.52,0		0,0	. .	+26,7	+1.44,8	60.30. 3,5	45. 21. 55,0	51. 51,5
15 «	60.28.56,7		+ 1,4	. .	+24,0	+1.42,7	60.30. 4,8	45. 21. 56,5	51. 51,7
21 «	60.27.53,0		+ 2,9	+0,1	+23,0	+1.42,4	60.30. 1,4	45. 21. 55,0	51. 53,9
13 Mars «	300.24. 4,2	*E*	+ 2,5	—1,8	—24,4	—1.37,8	300.22. 2,7	315. 30. 9,1	51. 53,6
14 «	300.24. 6,3		+ 0,7	—1,7	—24,6	—1.38,6	300.22. 2,1	315. 30. 9,1	51. 53,0
3 Avril «	300.24. 8,8		— 0,4	—0,5	—29,3	—1.33,5	300.22. 5,1	315. 30. 8,9	51. 56,2
12 «	300.24.14,2		— 0,7	. .	—31,8	—1.37,6	300.22. 4,1	315. 30. 9,3	51. 54,8
13 «	60.27.44,3	*O*	+ 1,5	+0,3	+32,1	+1.37,1	60.29.54,8	45. 21. 45,0	51. 50,2
17 «	60.27.40,8		+ 1,0	+2,0	+33,4	+1.36,0	60.29.53,2	45. 21. 45,1	51. 51,9
19 «	60.27.38,0		+ 1,6	+6,5	+34,0	+1.34,1	60.29.54,2	45. 21. 44,4	51. 50,2
24 «	60.27.39,2		+ 1,9	+1,6	+35,6	+1.33,5	60.29.50,8	45. 21. 44,2	51. 53,4
25 «	60.27.37,3		+ 0,9	+0,3	+35,9	+1.33,9	60.29.48,3	45. 21. 43,7	51. 55,4
26 «	60.27.37,0		+ 2,0	+2,8	+36,2	+1.36,0	60.29.54,0	45. 21. 41,7	51. 47,7
2 Mai «	60.27.31,5		+ 2,5	+2,6	+38,0	+1.35,0	60.29.50,6	45. 21. 43,6	51. 53,0
3 «	60.27.33,5		+ 3,2	+2,6	+38,3	+1.34,5	60.29.52,1	45. 21. 41,5	51. 49,4
5 «	60.27.33,2		+ 2,3	+2,5	+39,0	+1.35,3	60.29.52,3	45. 21. 41,5	51. 49,2
6 «	60.27.28,5		+ 0,8	+4,2	+39,3	+1.33,8	60.29.46,6	45. 21. 41,3	51. 54,7
	60.27.33,0		+ 0,8	+0,1			60.29.47,0		51. 54,3
14 «	300.24.17,2	*E*	— 3,9	—3,2	—42,1	—1.37,1	300.21.50,9	315. 30. 0,9	51. 50,0
15 «	300.24. 9,0		+ 0,7	—0,5	—43,0	+1.32,0	300.21.54,2	315. 30. 1,0	51. 53,2
18 «	300.24.17,0		— 2,8	—2,9	—41,8	—1.32,5	300.21.57,0	315. 30. 3,9	51. 53,1
6 Juin «	60.27.20,0	*O*	+ 1,5	+2,6	—48,4	—1.34,9	60.29.47,4	45. 21. 40,9	51. 53,5
9 S.	30.13.51,5		+ 2,0	. .	—54,3	+ 31,2	30.13.30,4	45. 21. 39,8	51. 50,6
18 «	30.13.53,5		+ 0,3	—0,4	—54,9	+ 31,6	30.13.30,1	45. 21. 42,0	51. 48,1
29 «	330.37.40.7	*E*	+ 0,2	. .	—53,0	— 31,2	330.38. 2,7	315. 29. 57,0	51. 54,3
30 I.	300.24.20,0		— 0,8	—3,4	—53,1	—1.33,5	300.21.49,2	315. 29. 57,5	51. 51,7
2 Sept. S.	330.37.34,0		— 2,7	+3,2	—52,1	— 31,1	330.37.56,5	315. 29. 47,0	51. 50,5
19 Oct. «	30.13.34,0	*O*	+ 4,5	—3,2	—39,4	+ 32,1	30.13.28,0	45. 21. 37,8	51. 50,2
21 «	30.13.31,0		+ 4,3	. .	—38,3	+ 31,8	30.13.28,8	45. 21. 40,8	51. 47,0
24 «	30.13.31,2		+ 2,7	. .	—37,5	+ 32,1	30.13.28,5	45. 21. 38,8	51. 49,7
1 Nov. «	330.38. 1,5	*E*	— 1,5	. .	+34,6	— 31,9	330.37. 2,7	315. 29. 55,8	51. 53,1
3 «	330.37.58,5		+ 1,4	. .	+34,0	— 32,4	330.37. 1,5	315. 29. 55,6	51. 54,1
4 «	330.37.59,7		+ 0,7	. .	+33,7	— 32,5	330.37. 1,6	315. 29. 55,4	51. 53,8
6 «	330.38. 2,2		+ 0,5	+0,5	+32,8	— 33,3	330.37. 2,7	315. 29. 54,0	51. 51,3
10 «	330.38. 0,7		+ 2,0	+0,5	+31,2	— 33,6	330.37. 0,8	315. 29. 50,9	51. 50,1

β P. OURSE

Jour du mois	Arc observé		Correction du niveau	Réduction au meridien	Réduction au commenc.t de 1825	Réfraction	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison
Année 1823									
12 Nov. S.	330°.38′. 7″,7	*E*	—1″5	. .	+30″,3	—33″,9	330°.37′. 2″,8	315°. 29′. 51,8	74°. 51′. 49″,0
15 «	30.13.21,5	*O*	+ 3,5	—0″4	—28,2	+33,4	30. 13. 29,8	45. 21. 36,6	51. 53,2
26 I.	300.23.45,7	*E*	+ 0,2	. .	—24,9	—1.40,1	300. 21. 40,7	314. 29. 48,6	51. 52,1
27 S.	330.28. 8,3		— 1,2	. .	+24,6	—34,9	330. 37. 56,8	315. 29. 50,0	51. 53,2
1824									
18 Avril I.	300.23.35,5		+ 3,1	. .	—20,0	—1.34,5	300. 21. 44,1	315. 29. 33,9	51. 49,8
22 Juin S.	330.37.54,5		+ 2,1	+0,3	+38,3	—31,5	330. 38. 3,7	315. 29. 54,7	51. 51,0
25 «	330.37.58,0		+ 0,5	. .	+38,6	—31,6	330. 38. 5,5	315. 29. 54,6	51. 49,1
26 *O*	30.13.39,0		+ 2,6	. .	—38,8	+31,5	30. 13. 34,3	45. 21. 41,5	51. 52,8
30 «	30.13.40,2		+ 1,8	—2,6	—39,6	+31,0	30. 13. 30,8	45. 21. 40,0	51. 50.8
14 Juillet«	330.37.52,2	*E*	+ 2,8	+0,4	+41,1	—30,3	330. 38. 6,2	315. 30. 0,8	51. 54,6
5 Août «	30.13,41,0	*O*	— 1,1	. .	—41,5	+30,2	30. 13. 28,6	45. 21. 36,0	51. 52,6
1825									
26 Juin «	331.11.30,7	*E*	— 6,4	. .	+27,4	—30,9	331. 11. 20,8	316. 3. 16,0	51. 55.2
4 Juillet«	331.11.27,7		+ 0,6	+5,1	+27,3	—31,3	331. 14. 29.9	316. 3. 17,5	51. 47,6
16 «	30.27.50,0	*O*	+ 0,2	. .	—28,6	+30,9	30. 27. 52,5	45. 59. 59,7	51. 52,8
21 «	30.51.50.5		+ 2,1	—0,5	—28,8	+30.5	30. 51. 53,8	45. 59. 57,0	51. 56,8
26 «	30.51.54,0		—3,5	. .	—28,0	+30,8	30. 51. 53,3	46. 0. 2,2	51. 51,1
10 Août «	331.16.27,0	*E*	—0,8	. .	+28,9	—30,5	331. 16. 24,6	316. 8. 16,5	51. 51,9
24 Oct. «	30.51. 1,5	*O*	— 1,2	. .	—11,3	+32,5	30. 51. 21,5	43. 59. 26,8	51. 54.7
25 «	331.16. 9,7	*E*	+ 0,8	. .	+11,0	—32,3	331. 15. 49,2	316. 7. 44,1	51. 54,9
30 «	331.16. 9,5		+ 1,9	+2,0	+ 9,1	—32,7	331. 15. 47.8	316. 7. 42,0	51. 54,2
6 Nov. «	331.16. 9,0		+ 1,6	+2,0	+ 1,2	—32,6	331. 15. 46,2	316. 7. 40,0	51. 53,8
								Moyenne	74. 51. 52,33

CALCUL DES OBSERVATIONS DES DISTANCES AU ZÉNIT DE L'ÉTOILE

δ. *P. OURSE*

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
1822						p. I.			
Déc.									
1 Sup.	—2′.48″	318°.54.53″,0	+ 0″,8	+ 2″,7	318°.54′.56″,5	27. 0,8	—51″,3	0,0	318°.54′.5″,2
1824						+ 0,8			
Fevrier									
5 Inf.	— 3.59	312. 5. 25,5	+ 3,4	— 1,9	313. 5. 27,0	27. 4,2	—1. 7,1	+ 1′.6″,6	312. 4. 36,5
						— 0,2			
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Février									
9 Inf.	— 4.25	48.45. 38,0	+ 3,0	+ 2,3	48.45. 43,3	27. 8,4	+1. 6,9	— 17,2	48.46. 33,0
Mars						+ 3,7			
3 Inf.	— 4. 6	48.45. 39,0	— 0,2	+ 2,8	48.45. 41,6	26. 8,1			
	0. 0	45. 47,5	+ 1,5	0,0	55. 49,0	+ 1,8			
					48.55. 45,3		+1. 5,6	— 22,0	48.46. 28,9
5 Inf.	—14.21	48.45. 12,0	+ 3,0	+24.0	48.45. 39,0				
	7. 3	45. 32,0	+ 3,3	+ 5,8	45. 41,1	27. 4,4			
	— 0.56	45. 40,0	+ 3,7	+ 0,1	45. 43,8	+ 4,3			
					48.45. 41,3		+1. 5,7	— 22,0	48.46. 25,0
6 Inf.	—15.50	48.45. 23,3	0,0	+23,3	48.45. 46,6				
	7.58	45. 38,5	+ 0,5	+ 7,4	45. 46,4	27. 5,4			
	0. 0	45. 47,0	+ 0,5	0,0	45. 47,5	+ 4,0			
					48.45. 46,8		+1. 6,0	— 22,2	48.46. 30,6
				CERCLE A L'ORIENT					
8 Inf.	—12.34	312. 5. 34,8	0,0	—18,5	312. 5. 16,3	27. 5,8			
	8. 6	5. 28,0	— 2,1	— 7,7	5. 18.2	+ 6,6			
	0. 0	5. 21,5	— 1,7	0,0	5. 19,8				
					312. 5. 18,1		—1. 5,0	+ 22,2	312. 4. 35,3
13 Inf.	— 8. 4	312. 5. 25,5	— 0,5	— 7,6	312. 5. 17,4	26. 9,0			
	0.38	5. 18,8	— 1,5	0,0	5. 17,3	+ 4,8			
					312. 5. 17,4		—1. 3,7	+ 23,0	312. 4. 36,7

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
CERCLE A L'ORIENT									
Mars						p. l.			
14 Inf.	—12'16"	312°. 5'.37",3	— 2",2	—17",6	312°. 5'.17",5				
	6.15	5.21,5	— 1,5	— 4,6	5.15,4				
	0. 0	5.17,8	— 2,1	— 0,0	5.15,7	26. 9,8			
	+14.19	5.42,8	— 2,2	—24,0	5.16,6	+ 4,8			
					312. 5.16,4		—1'. 3",8	+23",1	312°. 4'.35,7
18 Inf.	—12.35	312. 5.33,3	— 1,0	—18,0	312. 5.14,3				
	7. 3	5.18,8	— 0,4	— 5,8	5.12,6				
	+ 2.34	5.15,7	— 2,9	— 0,7	5,12,1	27. 4,5			
	14. 6	5.40,2	— 0,6	—23,2	5.16,4	+ 8,8			
					312. 5.16,4		— 1. 4,6	+23,2	312. 4.14,3
CERCLE A L'OCCIDENT									
20 Inf.	— 9.29	48.45.38,0	— 1,8	+10,5	48.45.46,7	27. 5,6			
	2.11	45.47,7	— 0,5	+ 0,5	45.47,7	+ 7,0			
					48.45.47,2		+1. 4,6	—23,2	48.46.28,6
21 Inf.	— 7.58	48.45.38,0	— 1,0	+ 7,4	48.45.44,4	27. 4,0			
	+ 2.33	45.46,3	— 1,9	+ 0,8	45.45,2	+ 8,3			
					48.45.44,8		+1. 4,0	—23,2	48.46.25,6
22 Inf.	— 7.20	48.45.39,5	0,0	+ 6,3	48.45.45,8				
	+ 0.29	45.46,5	— 1,0	0,0	45.45,5	27. 3,1			
	13.54	45.24,3	— 0,3	+22,6	45.46,6	+10,0			
					48.45.40,0		+1. 3,5	—23,2	48.46.26,3
Août									
1 Sup.	—14.18	41.56.17,5	+ 1,8	—23,8	41.55.55,5				
	4.16	55.57,8	+ 1,5	— 3,2	55.56,1				
	+ 4.36	55.59,5	+ 1,9	— 2,5	55.58,9	27. 4,5			
	12.54	56.16,5	+ 1,2	—19,4	55.58,3	+19,0			
					41.55.57,2		+48,1	— 8,0	41.56.37,3
2 Sup.	—10.36	41.56.12,3	+ 1,0	—13,1	41.56. 0,1				
	+ 5.15	55.54,7	+ 2,0	— 3,2	55.53,5	27. 4,9			
	12.56	56.15,2	+ 2,8	—19,5	55.58,6	+19,8			
					41.55.57,7		+47,9	— 8,3	41.56.37,3

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Août						p. l.			
3 Sup.	—4'.49''	41°.56'.49'',0	+ 1'',1	— 2'',7	41°.55'.57'',7	27. 5,3	+48'',4	— 8'',6	41°.56'.37'',5
						+18,7			
6 Sup.	—15.23	41.56.18,8	+ 1,0	—27,6	41.55.52,2				
	+ 4. 5	55.57,5	+ 1,3	— 1,9	55.56,9	27. 4,2			
	12.25	56.11,8	+ 0,9	—17,9	55.54,8	+19,8			
					41.55.53,6		+48,2	— 9,8	41.56.32,0
8 Sup	—13.50	41.56.13,5	+ 1,0	—22,3	41.55.52,2				
	6.57	55.56,5	+ 1,8	— 5,6	55.52,7				
	+ 7.59	56. 0,3	+ 1,4	— 7,4	55.54,3	27. 3,8			
	14.21	56.15,5	+ 1,6	—24,1	55.53,0	+19,2			
					41.55.53,1		+47,8	—10,1	41.56.30,8
9 Sup.	— 6. 7	41.55.59,3	+ 1,4	— 4,4	41.55.56,3				
	+ 1.52	55.51,3	+ 1,2	— 3,9	55.48,6	27. 3,8			
	13.55	55.12,5	+ 1,6	—26,0	55.48,1	+19,5			
					41.55.51,0		+47,9	—10,4	41.56.28,5
10 Sup.	—16.50	41.56.22,0	+ 2,0	—33,1	41.55.50,9				
	11. 5	56. 9,3	+ 2,0	—14,4	55.56,9				
	3.58	55.53,8	+ 1,4	— 1,9	55.53,3				
	+ 4. 4	55.50,8	+ 1,3	— 1,9	55.50,2	27. 4,3			
	14. 1	56.11,5	+ 1,7	—22,9	55.49,3	+21,2			
					41.55.52,1		+47,7	—10,6	41.56.29,2
11 Sup.	—14.37	41.56.26,0	— 8,0	—26,9	41.55.51,1	27. 5,5			
	+ 5.37	55.56,0	— 5,4	— 3,7	55.47,9	+20,8			
					41.55.49,5		+47,7	—10,8	41.56.26,4
12 Sup.	—13. 2	41.56.10,8	— 1,0	—19,9	41.55.49,9				
	7. 9	56. 1,7	— 1,5	— 6,0	55.54,2				
	+ 4. 3	55.55,7	— 1,0	— 1,9	55.52,8	27. 5,3			
	9.52	56. 3,8	— 0,5	—11,3	55.52,0	+19,2			
					41.55.52,2		+48,1	—11,0	41.56.29,3

ANNÉE 1824.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Août						p. 1.			
15 Sup.	—14′55″	318°.55′. 5″,5	— 8″,0	+26″,0	318°.55′.23″,5	27. 3,7			
	6.13	55.23,8	— 3,8	+ 4,5	55.24,5	+18,3			
	19. 9	55. 1,0	— 2,5	+26,8	55.25,3				
					318.55.24,4		—48″,1	+11″,7	318°.54′.48″,0
16 Sup.	—14.34	318.54.48,8	+ 5,0	+24,8	318.55.18,6				
	6.36	55.11,0	+ 5,1	+ 5,1	55.21,1	27. 3,5			
	+ 4.24	55.19,8	+ 1,8	+ 2,3	55.23,9	+18,5			
	9.28	55.14,0	— 3,3	+10,5	55.21,2				
					318.55.21,2		—48,0	+12,0	318.54.45,2
17 Sup.	—15.14	318.54.49,0	+ 2,0	+30,8	318.55.21,8				
	9.54	55. 4,8	+ 2,0	+11,4	55.18,2	27. 4,2			
	+ 3.11	55.19,3	+ 3,0	+ 1,2	55.23,5	+20,0			
	8.31	55.15,7	+ 2,0	+ 8,5	55.26,2				
					318.55.22,5		—47,8	+12,2	318.54.48,9
19 Sup.	—11.22	318.55. 2,0	+ 4,0	+15,1	318.55.21,1				
	4. 7	55.17,0	+ 5,2	+ 2,0	55.24,2				
	+ 6.14	55.17,5	+ 2,6	+ 6,5	55.26,6	27. 4,0			
	12.57	55. 4,7	+ 2,8	+19.5	55.27,0	+20,2			
					318.55.26,7		—46,7	+12,7	318.54.51,7
20 Sup.	— 7.58	318.55.17,0	+ 4,7	+ 6,8	318.55.28,5	27. 4,3	—47,8	+13,0	318.54.53,7
						+19,8			
21 Sup.	—14.44	318.55. 1,2	+ 1.1	+25,3	318.55.27,6				
	6.19	55.20,0	+ 2.0	+ 4,6	55.26.6	27. 2,8			
	+ 4.50	55.21,2	+ 1,8	+ 3,7	55.25,7	+19,3			
					318.55.26.6		—47.8	+13.2	318.54.52.0
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.									
3 Sup.	— 7.57	41.55.56,3	+ 3,1	— 7.4	41.55.52,3	27. 6,2	+49,2	—15,4	41.56.26,1
						+14.7			
4 Sup	+ 4.18	41.55.53.3	+ 3,7	— 2.2	41.55.54,8	27. 4.6			
	16. 9	56.22,3	+ 3,1	—30,5	55.54.9	+18,0			
					41.55.54,8		+48,3	—15,6	41.56.27,5

ANNÉE 1825

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Mars						p. l.			
11 Inf.	— 8′.6″	312°. 4′.15″,8	— 7″,0	— 7″,6	312°. 4′. 1″,2	27. 4,6			
	+ 0.50	4. 9,0	— 6,8	— 0,4	4. 1,8	+ 4,8			
	5. 0	4. 8,0	— 3,1	— 2,9	4. 2,0				
					312. 4. 1,7		—1′. 5″,2	+17″,2	312°. 3′.13″,7
12 Inf.	— 7.12	312. 4. 0,0	+ 8,0	— 5,8	312. 4. 2,2				
	+ 0.30	3.59,7	+ 8,0	0,0	4. 7,7	26.11,4			
	6.27	4. 3,3	+ 7,8	— 4,8	4. 6,3	+ 8,0			
					312. 4. 4,1		—1. 3,3	+17,2	312. 3.18,0
Juin									
22 Sup.	+ 3.26	319.29.11,7	+ 3,2	+ 1,4	319.29.16,3	27. 3,0			
						+15,3	—48,7	+ 1,4	319.28.29,0
26 Sup.	+ 3.32	319.29. 7,5	+ 6,4	+ 1,5	319.29.15,4	27. 3,8			
						+15,2	—48,9	+ 2,8	319.28.29,3
27 Sup.	—10.42	319.28.52,0	+ 4,5	+13,5	319.29.10,0	27. 4,9			
		29. 5,0	+ 4,7	0,0	29. 9,7	+17,0			
					319.29. 9,9		—48,6	+ 3,2	319.28.24,5
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet									
9 Sup.	— 7.43	42.34.22,8	+ 3,2	— 7,0	42.34.19,0	27. 2,1			
	3. 7	34.14,5	+ 3,2	— 1,1	34.16,6	+15,2			
	+ 7. 2	34.18,0	+ 3,2	— 5,8	34.15,4				
					42.34.17,0		+47,5	— 7,0	42.34.57,5
18 Sup.	—10. 7	42.34.27,3	— 0,4	—11,9	42.34.15,0	27. 6,2			
	3.52	34.17,7	— 1,6	— 1,7	34.14,4	+20,0			
	+ 5.22	34.19,0	— 1,6	— 3,4	34.14,0				
					42.34.14,5		+48,1	— 9,8	42.34.52,8
24 Sup	— 2.24	42.24.18,5	— 4,4	— 0,7	42.34.13,4	27. 1,4			
	+ 3.33	34.20,5	— 4,4	— 1,5	34.14,6	+14,7			
					42.34.14,0		+48,8	—11,6	42.34.51,2
29 Sup.	0. 0	42.34.22,2	— 1,1	0,0	42.34.21,1	27. 4,1			
Août						+16,2	+49,1	—13,1	42.34.57,1
1 Sup.	+ 8. 3	42.34.31,7	+ 0,7	— 7,6	42.34.24,8	27. 5,9			
						+16,0	+48,9	—13,8	42.34.59,9
2 Sup.	— 1.38	42.34.16,5	0,0	— 0,3	42.34.16,3	27. 5,5			
						+17,2	+48,7	—14,0	42.34.51,0

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Angle horaire	Arc observé	Correction du niveau	Réduction au méridien	Arc réduit au méridien	Baromètre et Thermom. R.	Réfraction	Réduction au commenc.t de 1825	Arc corrigé
				CERCLE A L'ORIENT					
Août						p. l.			
10 Sup.	—1'.49''	319°.33'.49'',7	— 1''.2	+ 0''.4	319°.33'.48'',9	27. 2,0			
	+ 8.45	33.43,0	— 0,8	+ 8,9	33.51,2	+ 16,6			
					319.33.50,0		—48'',2	+ 16'',2	319°.33'.18'',0
17 Sup.	— 8. 3	319.33.41,0	+ 2,4	+ 7,5	319.33.50,9	27. 3,7			
		33.45,3	+ 2,4	+ 1,8	33.49,5	+ 12,5			
		33.43,2	+ 2,5	+ 3,9	33.49,6				
					319.33.50,0		—49.4	+ 17.6	319.33.18,2
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.									
6 Sup.	— 3.33	42.34. 1,7	+ 1,2	— 1,5	42.34. 1,4	27. 3,2			
	+ 8.28	34.10,6	+ 1,7	— 8,4	34. 3,8	+ 14,5			
					42.34. 2,6		+48,8	—21,3	42.34.30,1
14 Sup.	— 6.32	42.34. 6,2	— 1,6	— 5,0	42.33.59,6	26.11,4			
	+ 4.21	34. 5,8	— 0,2	— 2,2	34. 3,4	+ 15,3			
	9.33	34.12,0	— 1,6	—10,5	34. 0,9				
					42.34. 1,3		+ 48,1	—22,2	42.34.27,2
				CERCLE A L'ORIENT					
Sept.									
19 Sup.	—12. 9	219 32.55,7	+ 2,4	+17,3	319.33.15,4	27. 6,0			
	+ 3.28	33.10,0	+ 2,4	+ 1,3	33.13,7	+ 19,2			
	+ 8. 2	33. 9,3	+ 2,5	+ 7,5	33 19,3				
					319.33.16,1		—48,2	+22,6	319.32.50,5
23 Sup.	— 7.38	319.34. 9,5	+ 3,4	+ 6,8	319.33.19,7	27. 4,8			
	+ 7. 7	33.10,0	+ 2,6	+ 5,9	33.18,5	+ 18,3			
					319.33.19,1		—48.3	+ 22,7	319.32.53,5
				CERCLE A L'OCCIDENT					
Oct.									
6 Sup.	— 7.14	42.34. 5,7	+ 1,8	— 6,1	42.34. 1,4	27. 8,6			
	+ 5.16	34. 4,0	+ 0,8	— 3,2	34. 1,8	- 10,3			
					42.34. 1,,		+50,6	—23,0	42.34.29,1

DÉCLINAISON DE L'ÉTOILE δ *P. OURSE* DÉDUITE DES OBSERVATIONS PRÉCÉDENTES

Jour du mois	Arc observé		Position du pole sur le cercle	Déclinaison
Année 1822				
1 Déc. Inf.	318°. 54'. 2",2	*E*	315°. 28'. 58",0	86°. 34'. 52",8
1824				
5 Févr. Inf.	312. 4. 36,5		315. 29. 41,6	34. 54,9
9 »	48. 46. 33,0	*O*	45. 21. 25,0	34. 52,0
3 Mars »	48. 46. 28,9		45. 21. 24,0	34. 55,1
5 »	48. 46. 25,0		45. 21. 21,4	34. 56,4
6 »	48. 46. 30,6		45. 21. 23,8	34. 53,2
8 »	312. 4. 35,3	*E*	315. 29. 42,0	34. 53,3
13 »	312. 4. 36,7		315. 29. 41,2	34. 55,5
14 »	312. 4. 35,7		315. 29. 41,0	34. 54,7
18 »	312. 4 35,7		315. 29. 40,5	34. 55,2
20 »	48. 46. 28,6	*O*	45. 21. 22,6	34. 54,0
21 »	48. 46. 25,6		45. 21. 22,6	34. 57,0
22 »	48. 46. 26,3		45. 21. 19,1	34. 52,8
1 Août Sup.	41. 56. 37,3		45. 21. 42,0	34. 55,3
2 »	41. 56. 37,3		45. 21. 41,8	34. 55,5
3 »	41. 56. 37,5		45. 21. 41,0	34. 56,5
6 »	41. 56. 32,0		45. 21. 36,0	34. 56,0
8 »	41. 56. 30,8		45. 21. 34,3	34. 56,5
9 »	41. 56. 28,5		45. 21. 33,5	34. 55,0
10 »	41. 56. 29,2		45. 21. 32,6	34. 56,6
11 »	41. 56. 26,4		45. 21. 32,5	34. 53,9
12 »	41. 56. 29,3		45. 21. 32,5	34. 56,8
15 »	318. 54. 48,0	*E*	315. 29. 42,0	34. 54,0
16 »	318. 54. 45,2		315. 29. 42,0	34. 56,8
17 »	318. 54. 48,0		315. 29. 42,0	34. 54,0
19 »	318. 54. 51,7		315. 29. 42,0	34. 50,3
20 »	318. 54. 53,7		315. 29. 42,0	34. 48,3
21 »	318. 54. 52,5		315. 29. 42,0	34. 50,0
3 Sept. »	41. 56. 26,1	*O*	45. 21. 30,0	34. 56,1
4 »	41. 56. 27,5		45. 21. 30,7	34. 56,8
1825				
11 Mars »	312. 3. 13,7	*E*	315. 28. 20,0	34. 53,7
12 »	312. 3. 18,0		315. 28. 19,7	34. 58,3
22 Juin »	319. 28. 29,0		316. 3. 19,9	34. 50,9
26 »	319. 28. 29,3		316. 3. 18,0	34. 48,7
27 »	319. 28. 24,5		316. 2. 16,3	34. 51,8
9 Juillet »	42. 34. 57,5	*O*	46. 0. 0,8	34. 56,7
18 »	42. 34. 52,8		45. 59. 58,7	34. 54,1
24 »	42. 34. 51,2		45. 59. 59,6	34. 50,6
29 »	42. 34. 57,1		46. 0. 0,3	34. 56,8
1 Août »	42. 34. 59,9		46. 0. 1,5	34. 58,4
2 »	43. 34. 51,0		46. 0. 0,5	34. 50,6
10 »	319. 33. 18,0	*E*	316. 8. 13,5	34. 55,5
17 »	319. 33. 18,2		316. 8. 12,8	34. 54,6

ANNÉE 1825.

Jour du mois	Arc observé		Position du pole sur le cercle	Déclinaison
6 Sept. »	42. 34. 30,1	O	45. 50. 33,7	34. 56,4
14 »	42. 34. 27,2		43. 59. 34,5	34. 52,7
19 »	319. 32. 50,5	E	316. 7. 48,8	34. 58,3
23 »	319. 32. 53,5		316. 7. 52,2	34. 58,7
6 Oct. »	42. 34. 29,1	O	45. 59. 32,0	34. 57,1
				86. 34. 54,83

DÉCLINAISONS MOYENNES DES ÉTOILES FONDAMENTALES,

DÉDUITES DES DÉCLINAISONS VRAIES OBSERVÉES

Nom des Étoiles	Nombre des observations	Déclinaison *vraie*	Aberration	Nutation lunaire	Nutation solaire	Déclinaison moyenne pour le commenc.t de l'année 1825
Chèvre	54	45°. 48'. 38",25	— 4",76	— 1",65	+ 0",47	45°. 48'. 31",84
α. Cygne	75	44. 39. 43,13	— 6,18	— 4,15	+ 0,53	44. 39. 33,33
α. Lyre	70	38. 37. 34,04	+ 1,37	— 0,86	— 0,55	38. 37. 34,00
Castor	27	32. 15. 39,72	+ 3,43	+ 2,51	+ 0,56	32. 15. 46,22
β. Taureau	17	28. 27. 0,85	— 2.13	— 1,16	+ 0,48	28. 26. 58,04
Pollux	37	28. 26. 18,38	+ 3,70	+ 2,70	+ 0,55	28. 26. 25,33
α. Andromède	32	28. 7. 41,86	— 8,31	— 6,68	— 0,20	28. 7. 26,67
α. Couronne B.	24	27. 18. 18,42	+ 8,12	+ 4,03	— 0,32	27. 18. 30,25
α. Bélier	11	22. 38. 1,40	— 6,10	— 5,83	— 0,11	22. 37. 49,36
Arcturus	82	20. 5. 37,81	+ 7,78	+ 5,69	— 0,14	20. 5. 51,14
Aldébaran	65	16. 9. 0,40	— 1,72	— 2,55	+ 0,42	16. 8. 56,55
β. Lion	8	15. 32. 44,73	+ 6,64	+ 6,67	+ 0,24	15. 32. 58,28
α. Hercule	15	14. 35. 44,70	+ 3,30	+ 1,42	— 0,47	14. 35. 48,95
α. Pégase	19	14. 16. 6,39	— 3,22	— 6,42	— 0,33	14. 15. 56,42
Algénib	22	14. 12. 46,09	— 3,64	— 6,68	+ 0,16	14. 12. 35,93
Regulus	39	12. 48. 56,62	+ 4,86	+ 5,85	+ 0,44	12. 49. 7,77
α. Serpentaire	14	12. 41. 38,05	+ 2,70	+ 1,03	— 0,50	12. 41. 41,28
γ. Aigle	12	10. 11. 39,25	+ 0,36	— 2,74	— 0,55	10. 11. 36,32
Altair	101	8. 24. 49,16	+ 0,53	— 2,77	— 0,55	8. 24. 46,37
α. Orion	48	7. 21. 55,48	+ 0,81	— 0,26	+ 0,54	7. 21. 56,57
α. Serpent	18	6. 58. 50,55	+ 3,13	+ 3,83	— 0,34	6. 58. 57,17
β. Aigle	15	5. 58. 36,91	+ 0,74	— 2,97	— 0,55	5. 58. 34,13
Procyon	83	5. 39. 51,76	+ 1,85	+ 2,68	+ 0,55	5. 39. 56,84
α. Baleine	3	3. 23. 53,77	+ 0,38	— 4,88	+ 0,23	3. 23. 49,50
β. Vierge	3	2. 44. 53,27	+ 2,34	+ 6,67	+ 0,23	2. 45. 2,51
α. Verseau	22	— 1. 4. 52,33	— 1,70	+ 5,72	+ 0,42	— 1. 9. 56,77
α. Hydre	10	— 7. 54. 23,18	+ 0,46	— 5,18	— 0,49	— 7. 54. 17,97
Rigel	54	— 8. 24. 41,96	— 2,81	+ 1,43	— 0,47	— 8. 24. 40,41
Épi de la vierge	64	—10. 14. 47,99	+ 2,22	— 6,28	+ 0,01	—10. 14. 42,85
α_1. *Capricorne*	6	—13. 2. 32,83	— 3,17	+ 3,52	+ 0,54	—13. 2. 33,72
α_2. *Capricorne*	18	—13. 4. 49,11	— 3,17	+ 3,52	+ 0,54	—13. 4. 50,00
α_2. *Balance*	17	—15. 18. 33,59	+ 3,28	— 5,01	+ 0,23	—15. 18. 29,09
Sirius	97	—16. 29. 3,56	— 1.30	— 1,22	— 0,54	—16. 29. 0,50
Antarès	43	—26. 2. 5,50	+ 3,73	— 2,74	+ 0,41	—26. 2. 6,90
Fomalhaut	35	—30. 32. 59,52	—10,46	+ 6,33	+ 0,35	—30. 32. 49,74

ÉTOILES CIRCOMPOLAIRES

Nom des Étoiles	Nombre des observations	Déclinaison *vraie*	Aberration	Nutation lunaire	Nutation solaire	Déclinaison moyenne pour le commenc.t de l'année 1825
α. Persée	16	49°. 14′. 1″,24	—11″,02	— 4″,37	+ 0″,28	49°. 13′. 49″,13
n. G. Ourse	28	50. 11. 1,59	+15,96	+ 6,00	— 0,08	50. 11. 23,47
γ. Dragon	18	51. 30. 41,31	+ 3,89	+ 0,23	— 0,52	51. 30. 44,91
γ. G. Ourse	8	54. 39. 41,70	+17,07	+ 6,67	+ 0,23	54. 40. 5,67
α. Cassiopée	14	55. 34. 57,48	—16,09	— 6,63	— 0,11	55. 34. 34,65
α. Céphée	24	61. 51. 4,27	—10,84	— 5,00	— 0,48	61. 50. 47,95
α. G. Ourse	15	62. 41. 15,56	+17,03	+ 6,42	+ 0,36	62. 41. 49,40
β. Céphée	9	69. 47. 53,69	—12,51	— 5,22	— 0,48	69. 47. 35,48
β. P. Ourse	65	74. 51. 52,33	+16,77	+ 4,82	— 0,25	74. 52. 13,67
δ. P. Ourse	47	86. 34. 54,83	+ 0,75	— 0,94	+ 0,05	86. 34. 54,19
Polaire	190	88. 22. 58,58	—20,30	— 6,46	— 0,05	88. 22. 31,77

N. B. Dans le calcul de l'aberration, la constante a été supposée égale à 20″,5. Dans le calcul de la nutation, la constante a été supposée égale à 8,″97707. La nutation lunaire comprend aussi le petit terme

$$-0'',08013\{\cos.AZ^{*}\sin.2\,\mathfrak{D}\} \qquad +0'',08737\{\sin.AZ^{*}\cos.2\,\mathfrak{D}\}$$

(Voyez pag. 427 du 1.er Volume des Mémoires publiés par la Société Astronomique de Londres).

DÉCLINAISONS MOYENNES DE 35 ÉTOILES FONDAMENTALES OBSERVÉES AVEC UN CERCLE MÉRIDIEN DE REICHENBACH DE TROIS PIEDS DE DIAMÈTRE

Noms des Étoiles	Grandeur	Nombre des observations	Déclinaison pour le commencement de 1825	Précession annuelle	Variation Séculaire	Mouvement propre
α. *Cocher, Chèvre*	1	54	45°. 48′. 31″,84	+ 4″,882	— 0″,622	— 0″,40
α. *Cygne, Déneb*	1	75	44. 39. 33,33	+ 12,555	+ 0,227	+ 0,04
α. *Lyre, Wega*	1	70	38. 37. 34,00	+ 2,706	+ 0,291	+ 0,30
α *Gémeaux, Castor*	2	27	32. 15. 46,22	— 7,151	— 0,527	— 0,04
β. *Taureau*	2	17	28. 26. 58,04	+ 3,893	— 0,541	— 0,21
β. *Gémeaux, Pollux*	1. 2	37	28. 26. 25,33	— 8,046	— 0,491	— 0,05
α. *Andromède*	1	32	28. 7. 26,67	+ 20,054	— 0,004	— 0,12
α. *Couronne boréale*	1	24	27. 18. 30,25	— 12,393	+ 0,295	— 0,15
α. *Bélier, Lucida*	3	11	22. 37. 49,36	+ 17,484	— 0,240	— 0,15
α. *Bouvier, Arcturus*	1	82	20. 5. 51,14	— 17,020	— 0,216	— 1,97
α. *Taureau, Aldébaran*	1	65	16. 8. 56,55	+ 8,006	— 0,458	— 0,20
β. *Lion*	2	8	15. 32. 58,28	— 19,979	— 0,056	— 0,13
α. *Hercule*	3	15	14. 35. 48,95	— 4,625	+ 0,387	+ 0,05
α. *Pégase, Markab*	1	19	14. 15. 56,42	+ 19,278	+ 0,116	0,00
γ. *Pégase, Algénib*	2	22	14. 12. 35,93	+ 20,051	— 0,013	— 0,05
α. *Lion, Régulus*	1	39	12. 49. 7,77	— 17,326	— 0,233	+ 0,01
α. *Serpentaire*	2	14	12. 41. 41,28	— 2,895	+ 0,400	— 0,20
γ. *Aigle*	3	12	10. 11. 35,32	+ 8,312	+ 0,376	+ 0,01
α. *Aigle, Altair*	1	101	8. 24. 46,37	+ 8,652	+ 0,384	+ 0,36
α. *Orion*	1	48	7. 21. 56,57	+ 1,251	— 0,473	— 0,02
α. *Serpent*	2. 3	18	6. 58. 57,17	— 11,813	+ 0,349	+ 0,06
β. *Aigle*	3	15	5. 58. 34,13	+ 9,004	+ 0,369	— 0,50
α. *Petit Chien, Procyon*	1	83	5. 39. 56,84	— 7,687	— 0,422	— 1,07
α. *Baleine*	2	3	3. 23. 49,50	+ 14,599	— 0,316	— 0,15
β. *Vierge*	3. 4	3	2. 45. 52,51	— 19,989	— 0,032	— 0,29
α. *Verseau*	3	22	1. 9. 56,77 A	— 17,225	— 0,227	— 0,03
α. *Hydre*	2	10	7. 54. 17,97	+ 15,305	+ 0,273	0,00
β. *Orion, Rigel*	1	54	8. 24. 40,41	— 4,671	+ 0,411	+ 0,03
Épi de la Vierge	1	64	10. 14. 42,85	+ 18,962	— 0,153	+ 0,03
α_1. *Capricorne*	4	6	13. 2. 33,72	— 10,623	— 0,411	+ 0,15
α_2. *Capricorne*	3	18	13. 4. 50,00	— 10,652	— 0,411	+ 0,20
α_2. *Balance*	3	17	15. 18. 29,09	+ 15,294	— 0,313	+ 0,05
α. *G. Chien, Sirius*	1	97	16. 29. 0,50	+ 3,262	+ 0,380	+ 1 30
α. *Scorpion, Antares*	1	43	26. 2. 6,90	+ 8,579	— 0,484	+ 0,20
α. *Poisson austral, Fomalhaut*	1	35	30. 32. 49,74	— 19,071	— 0,150	+ 0,16

COMPARAISON DES DÉCLINAISONS PRÉCÉDENTES AVEC LES CATALOGUES PRINCIPAUX RÉDUITS AU COMMENCEMENT DE 1825.

Nom des étoiles	Plana	Piazzi	Oriani	Bessel	Brinkley	Pond Standard catalogue	Pond calculé par Bessel	Bradley	Brisbane à Paramata
	1825	1800	1813	1820	1823	1813	1822	1755	1823
Chèvre	31″,84	31″,25	31″,56	31″,56	32, 74	33″,61	30″,60	33″,07	27″,96
α. Cygne	33, 33	34, 18	32, 76	32, 38	33, 19	33, 98	33, 84	33, 50	40, 06
α. Lyre	34, 00	35, 03	34, 39	32, 76	35, 21	35, 37	32, 69	32, 40	40, 10
Castor	46, 22	46, 89	. . .	45, 16	46, 82	47, 38	45, 45	46, 87	49, 71
β. Taureau	58, 04	58, 78	59, 55	58, 87	1, 99	2, 81	60, 50	58, 72	. . .
Pollux	25, 33	27, 30	. . .	25, 13	20, 29	24, 06	25, 30	24, 12	31, 15
α. Andromède	26, 67	26, 79	. . .	26, 26	27, 86	29, 61	27, 57	27, 09	37, 20
α. Couronne B.	30, 25	34, 05	33, 16	32, 77	34, 61	33, 87	31, 34	26, 72	. . .
α. Bélier	49, 36	50, 74	. . .	49, 02	50, 97	51, 69	50, 81	48, 92	53, 90
Arcturus	51, 14	52, 88	51, 89	50, 45	52, 42	52, 96	51, 12	51, 00	51, 94
Aldébaran	56, 55	58, 57	58, 77	56, 14	56, 01	58, 60	56, 99	54, 52	56, 80
ε. Lyon	58, 28	22, 04	. . .	59, 50	1, 98	1, 41	0, 08	57, 93	. . .
α. Hercule	48, 95	52, 22	49, 91	47, 52	50, 35	46, 82	48, 05	48, 78	. . .
α. Pégase	56, 42	58, 60	58, 04	56, 43	57, 26	59, 66	55, 95	56, 30	58, 92
Algénib	35, 93	36, 63	. . .	36, 23	39, 60	39, 01	37, 00	34, 58	38, 38
Regulus	7, 77	9, 88	9, 40	7, 03	8, 67	9, 57	8, 75	7, 40	11, 77
α. Serpentaire	41, 28	44, 40	44, 37	41, 04	43, 39	43, 48	39, 85	40, 78	. . .
γ. Aigle	36, 32	38, 23	. . .	35, 54	38, 74	38, 98	. . .	36, 59	. . .
Altair	46, 37	49, 26	46, 25	45, 70	49, 12	49, 06	46, 69	45, 19	47, 10
α. Orion	56, 57	57, 22	59, 46	56, 90	58, 46	0, 09	57, 01	56, 04	56, 68
α. Serpent	57, 17	58, 82	58, 98	56, 04	59, 86	59, 42	57, 30	56, 82	54, 65
β. Aigle	34, 13	36, 63	. . .	33, 31	38, 11	. . .	34, 58	33, 13	. . .
Procyon	56, 84	59, 94	59, 64	56, 59	59, 49	0, 83	57, 94	56, 66	58, 18
α. Baleine	49, 50	50, 98	. . .	49, 96	52, 70	53, 12	51, 74	48, 34	. . .
β. Vierge	2, 51	3, 27	. . .	1, 41	. . .	. . .	. . .	2, 15	. . .
α. Verseau	56, 77	55, 48	. . .	58, 17	55, 89	54, 70	57, 26	56, 18	54, 93
α. Hydre	17, 97	16, 27	. . .	17, 71	14, 81	14, 75	16, 92	19, 37	. . .
Rigel	40, 41	39, 10	38, 09	39, 88	38, 70	37, 80	40, 25	40, 98	. . .
Épi de la Vierge	42, 85	40, 48	40, 13	42, 94	41, 08	39, 67	41, 58	44, 44	40, 68
α_1. Capricorne	33, 72	31, 73	. . .	33, 27	28, 74	. . .	. . .	38, 53	. . .
α_2. Capricorne	50, 00	47, 96	49, 20	51, 28	46, 10	47, 08	48, 00	2, 81	. . .
α_2. Balance	29, 09	28, 43	. . .	28, 79	28, 99	27, 38	31, 37	34, 85	. . .
Sirius	0, 50	59, 05	56, 15	59, 91	57, 52	55, 17	59, 48	3, 84	59, 11
Antarès	6, 90	5, 45	5, 01	1, 63	1, 66	2, 30	5, 51	13, 84	7, 31
Fomalhaut	49, 70	48, 15	49, 82	54, 14	. . .	. . .	49, 15	49, 75	49, 46

DÉCLINAISON MOYENNE DES ÉTOILES CIRCOMPOLAIRES

Nom des étoiles	Grandeur	Nombre des observations	Declinaison pour le commencement de 1825	Précession annuelle	Variation Séculaire	Mouvement propre
α. *Persée*	2. 3	16	49°. 13'. 49",13	— 13",428	— 0",456	— 0",03
n. G. Ourse	3	28	50 11. 23, 47	— 18, 152	— 0, 153	— 0, 02
γ. *Dragon*	2	18	51. 30. 44, 91	— 0, 633	+ 0, 202	— 0, 08
γ. *G. Ourse*	2	8	54. 40. 5, 67	— 20, 009	— 0, 029	+ 0, 05
α. *Cassiopée*	3	14	55. 34. 34, 65	+ 19, 876	— 0, 067	— 0, 03
α. *Céphée*	3	24	61. 50. 47, 95	+ 15, 042	+ 0, 131	+ 0, 03
α. *G. Ourse*	2	15	62. 41. 39, 40	— 19, 203	— 0, 160	— 0, 09
β. *Céphée*	3	9	69. 47. 35, 48	+ 15, 714	+ 0, 064	— 0, 05
β. *P. Ourse*	3	65	74. 52. 13, 67	— 14, 708	— 0, 029	— 0, 10
δ. *P. Ourse*	3	47	86. 34. 54, 19	+ 2, 506	— 3, 850	0, 00
Polaire	2. 3	190	88. 22. 31, 77	+ 19, 420	— 0, 456	+ 0,024

COMPARAISON DES DÉCLINAISONS PRÉCÉDENTES AVEC LES CATALOGUES PRINCIPAUX RÉDUITS AU COMMENCEMENT DE 1825

Nom des étoiles	Plana	Piazzi	Oriani	Bessel	Brinkley	Pond Standard catalogue	Bradley
	1825	1800	1814	1820	1823	1813	1755
α. *Persée*	49",13	49",67	. . .	47",58	48",89	48",89	49",22
n. G. Ourse	25, 47	24, 41	. . .	22, 75	23, 56	23, 91	23, 19
γ. *Dragon*	44, 91	45, 54	. . .	45, 91	48, 23	47, 35	44, 37
γ. *G. Ourse*	5, 67	4, 12	4",76	33, 29	4, 98	5, 31	7, 99
α. *Cassiopée*	34, 65	33, 95	. . .	33, 79	33, 59	35, 50	34, 51
α. *Céphée*	47, 95	45, 19	47, 63	45, 76	47, 44	47, 95	49, 22
α. *G. Ourse*	39, 40	36, 56	36, 31	36, 52	39, 42	37, 11	36, 79
β. *Céphée*	35, 48	34, 20	35, 66	36, 28	36, 53	37, 19	37, 52
β. *P. Ourse*	13, 67	17, 10	12, 71	14, 12	13, 68	13, 32	10, 81
δ. *P. Ourse*	54, 19	54, 80	. . .	54, 35	. . .	. . .	54, 83
Polaire	31, 77	33, 42	32, 11	31, 55	31, 59	31, 23	31, 95

CALCUL DES DÉCLINAISONS DU SOLEIL

OBSERVÉES

DÉCLINAISONS DU SOLEIL OBSERVÉES

ANNÉE 1822

Jour du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Declinaison australe
			CERCLE A L'ORIENT					
1822 Octobre								
15 *A.*	54°. 8'. 17",3	— 0",7	+ 1'.14",5	—7",1	+ 0",3	54°. 9' 24",3	315°. 28'.57",3	8°. 40'. 27",0
16 *B.*	53. 58. 33, 8	— 2, 3	+ 1. 14,9	—7, 1	+ 0, 4	53. 59. 39, 1	315. 28. 59,7	8. 30. 39, 4
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Novemb.								
11 *B.*	298. 16. 46, 5	+ 2, 3	—1. 44,7	+7, 6	— 0, 3	298. 15. 11, 4	45. 20. 43,0	17. 5. 31,6
20 *A.*	295. 27. 20, 3	— 0, 0	— 2. 3,6	+7, 7	+ 0, 4	295. 25. 24, 8	45. 20. 41,9	20. 55. 17,1
			CERCLE A L'ORIENT					
23 *B.*	65. 29. 22,5	+ 1,5	+ 2. 5,1	—7, 8	— 0, 8	65. 13. 20, 5	315. 28. 56,7	20. 2. 23,8
24 *A.*	66. 18. 9,3	+ 4,6	+ 2. 9,0	—7, 8	— 0, 9	66. 20. 14, 2	315. 28. 55,9	20. 51. 18,3
27 *B.*	66. 16. 49,0	+ 0,3	+ 2. 8,6	—7, 8	— 1, 0	66. 18. 49, 1	315. 28. 56,4	20. 29. 52,7
Décemb.								
6 *A.*	68. 12. 11,0	— 0,0	+ 2. 17,2	—7, 9	+ 0, 1	68. 14. 20, 1	315. 28. 59,1	22. 45. 21,0
7 *B.*	67. 46. 53,2	+ 2,0	+ 2. 5,7	—7, 9	+ 0, 2	67. 58. 53, 2	315. 28. 58,1	22. 19. 55,1
8 *A.*	68. 25. 49,0	+ 0,3	+ 2. 22,7	—8, 0	+ 0, 3	68. 28. 4, 3	315. 28. 58,5	22. 59. 5,8
15 *A.*	68. 59. 36,5	— 2,2	+ 2. 30. 2	—8. 0	+ 0, 0	69. 1. 56, 5	315. 29. 1,0	23. 32. 55,5
			CERCLE A L'OCCIDENT					
24 *A.*	291. 41. 17,5	— 0,9	— 2. 28,2	+ 8,0	— 0, 9	291. 38. 55, 5	45. 21. 54,0	23. 43. 58,5
26 *B.*	292. 16. 47,5	+ 0,3	— 2. 28,2	+ 8,0	— 0, 8	292. 14. 26, 8	45. 21. 54,0	23. 7. 27,2
27 *A.*	291. 46. 28,2	+ 1,0	— 2. 32,9	+ 8,0	— 0, 7	291. 44. 3, 6	45. 21. 57,2	23. 37. 53,6
28 *B.*	292. 21. 38,0	+ 1,0	— 2. 28,7	+ 8,0	— 0, 6	292. 19. 17, 7	45. 21. 56,8	23. 2. 39,1
31 *A.*	291. 59. 53,5	— 3,3	— 2. 31,6	+ 7,9	— 0, 1	291. 57. 26. 4	45. 21. 57,9	23. 24. 31,5

N.B. Les lettres *A.*, *B.* placées dans la première colonne indiquent respectivement, qu'on a observé le bord Austral ou Boréal du Soleil.

ANNÉE 1823.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier								
2 *B.*	292.° 41′. 50″,5	— 0″,8	—2′. 26″,4	+7″,9	— 0″,1	292°. 39′. 31″,1	45°. 21′. 55″,1	22°. 42′. 24″,0
3 *A.*	292. 14. 40, 0	+ 0, 3	—2. 28,9	+7,9	— 0,2	292. 12. 19,1	45. 21. 55,0	23. 8. 35,9
4 *B.*	292. 53. 4, 8	+ 0, 4	—2. 24,5	+7,9	— 0,3	292. 50. 48,3	45. 21. 55,0	22. 30. 6,7
5 *A.*	292. 26. 56, 7	+ 0, 8	—2. 26,2	+7,9	— 0,4	292. 23. 38,8	45. 21. 55,0	22. 58. 16,2
7 *B.*	293. 13. 28, 3	— 1, 6	—2. 22,3	+7,9	— 0,4	293. 11. 11,9	45. 21. 55,0	22. 10. 43,1
8 *B.*	293. 21. 8, 0	— 1, 6	—2. 21,9	+7,9	— 0,3	293. 18. 52,1	45. 21. 55.0	22. 3. 2,9
13 *B.*	294. 5. 56, 7	— 3, 0	—2. 10,2	+7,9	+ 0,2	294. 3. 51,6	45. 21. 56,0	21. 18. 4,4
15 *A.*	294. 26. 42, 5	+ 3, 0	—2. 12,7	+7,9	+ 0,5	294. 24. 41,2	45. 21. 56,5	20. 57. 15,3
20 *A.*	294. 53. 17, 5	+ 1, 0	—2. 6,6	+7,8	+ 0,9	294. 51. 20,6	45. 21. 55,0	20. 30. 34,4
21 *B.*	295. 38. 57, 0	+ 2, 0	—2. 4,9	+7,8	+ 0,9	295. 37. 2,8	45. 21. 55,0	19. 44. 52,2
22 *A.*	295. 19. 56, 8	+ 0, 8	—2. 8,3	+7,8	+ 0,8	295. 17. 57,9	45. 21. 55,0	20. 3. 57,1
23 *B.*	296. 6. 6, 0	+ 1, 9	—2. 5,7	+7,8	+ 0,7	296. 4. 10,7	45. 21. 55,0	19. 17. 44,3
Février								
11 *A.*	300. 56. 5, 0	— 0. 3	—1. 39,2	+7,4	+ 0,4	300. 54. 33,3	45. 21. 57,0	14. 27. 23,7
17 *B.*	303. 29. 58, 0	+ 4, 3	—1. 28,0	+7,3	+ 0,8	303. 27. 42,3	45. 21. 57,0	11. 54. 14,7
18 *A.*	303. 18. 38, 0	— 1, 9	—1. 30,1	+7,2	+ 0,7	303. 17. 13,9	45. 21. 57,0	12. 4. 43,1
20 *B.*	304. 33. 28, 0	0, 0	—1. 23,0	+7,2	+ 0,5	304. 32. 12,7	45. 21. 57,5	10. 49. 44,8
21 *A.*	304. 22. 41, 5	— 1, 3	—1. 26,6	+7,2	+ 0,4	304. 21. 21,2	45. 21. 57,6	11. 0. 36,4
22 *B.*	305. 16. 43, 2	0, 0	—1. 24,2	+7,1	+ 0,2	305. 15. 26,3	45. 21. 57,4	10. 6. 31,1
23 *A.*	305. 6. 18, 5	— 2, 5	—1. 24,2	+7,1	— 0,1	305. 4. 58,8	45. 21. 59,2	10. 17. 0,4
24 *B.*	306. 0. 33, 5	— 0, 9	—1. 20,3	+7,1	— 0,2	305. 59. 19,2	45. 21. 57,6	9. 22. 38,4
25 *A.*	305. 50. 21, 7	— 1, 0	—1. 20,7	+7,1	— 0,4	305. 49. 6,7	45. 21. 57,6	9. 32. 50,9
26 *B.*	306. 44. 54, 0	— 2, 5	—1. 16,6	+7,1	— 0,5	306. 42. 41,5	45. 21. 57,7	8. 39. 16,2
27 *A.*	306. 35. 2, 7	— 1, 1	—1. 18,7	+7,0	— 0,6	306. 33. 49,3	45. 21. 57,7	8. 48. 8,4
Mars								
1 *A.*	307. 20. 14. 5	— 1, 3	—1. 16,3	+6,9	— 0,6	307. 19. 3,2	45. 21. 59,0	8. 2. 55,8
2 *B.*	308. 15. 12, 0	+ 2, 2	—1. 14,7	+6,9	— 0,6	308. 15. 5,8	45. 21. 59,0	7. 6. 53,2
			CERCLE A L'ORIENT					
3 *A.*	52. 46. 11, 7	— 1, 5	+1. 15,0	—6,8	+ 0,4	52. 47. 18,8	315. 30. 9,0	7. 17. 59,8
5 *B.*	51. 27. 59, 5	— 3, 5	+1. 8,8	—6,7	+ 0,3	51. 28. 58,4	315. 30. 9,2	5. 58. 49,2
6 *A.*	51. 37. 0, 8	— 0, 5	+1. 13,0	—6,7	+ 0,2	51. 38. 6,8	315. 30. 11.0	6. 7. 55,8
7 *A.*	51. 13. 49. 0	+ 1. 9	+1. 7,6	—6,6	+ 0,1	51. 14. 52,0	315. 30. 10,9	5. 44. 41,1
8 *B.*	50. 18. 19, 7	— 3, 4	+1. 7,7	—6,7	+ 0,1	50. 19. 17,4	315. 30. 11,1	4. 49. 6,3
11 *B.*	49. 8. 5, 2	— 3, 8	+1. 6,3	—6,6	— 0,2	49. 9. 0,9	315. 30. 10,2	3. 38. 50,7
13 *A.*	48. 52. 56, 2	+ 2, 5	+1. 4,4	—6,6	— 0,5	48. 53. 56,0	315. 30. 9,1	2. 23. 46.9
14 *B.*	47. 57. 18, 5	— 2, 7	+1. 2,5	—6,5	— 0,6	47. 58. 13,2	315. 30. 9,1	2. 28. 4.1
15 *A.*	48. 5. 43, 8	— 0, 8	+1. 4,2	—6,5	— 0,6	48. 6. 40,1	315. 30. 9,0	2. 36. 31,1

ANNÉE 1823.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on dûe à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Declinaison australe — boréale
			CERCLE A L'ORIENT					
Mars								
16 *B.*	47°. 10′. 0″,5	— 1″,0	+ 1′. 0″,9	—6″,5	— 0″,6	47°. 10′. 53″,3	315°. 30′. 8″,8	1°. 40′. 44″,5
18 *A.*	46. 54. 48,0	— 3, 5	+ 59,6	—6,4	— 0,5	46. 55. 37,2	315. 30. 10,0	1. 25. 27,2
19 *B.*	45. 58. 58,0	— 1, 0	+ 56,9	—6,3	— 0,4	45. 59. 47,2	315. 30. 10,5	0. 29. 36,7
20 *B.*	45. 35. 14,2	+ 1, 4	+ 57,6	—6,2	— 0,2	45. 35. 6,8	315. 30. 10,5	0. 4. 56,3
21 *A.*	46. 43. 43,0	— 0, 1	+ 57,0	—6,1	— 0,1	45. 44. 33,7	315. 30. 9,6	0. 14. 24,1
22 *B.*	44. 47. 57,0	— 0, 7	+ 54,7	—5,0	0,0	44. 48. 46,0	315. 30. 8,7	0. 41. 22,7 *B*
24 *A.*	44. 32. 43,5	+ 0, 2	+ 54,4	—5,9	+ 0,3	44. 33. 32,5	315. 30. 7,8	0. 56. 35,3
29 *A.*	42. 35. 23,7	— 5, 0	+ 50,7	—5,8	+ 0,7	43. 36. 4,3	315. 30. 11,0	2. 54. 6,7
30 *B.*	41. 39. 50,3	+ 3, 4	+ 49,1	—5,7	+ 0,7	41. 40. 37,8	315. 30. 11,0	3. 49. 33,2
Avril								
1 *A.*	41. 25. 20,0	+ 5, 1	+ 48,2	—5,7	+ 0,5	41. 26. 8,1	315. 30. 8,6	4. 4. 0,4
2 *B.*	40. 30. 17,3	+ 1, 1	+ 46,6	—5,6	+ 0,4	40. 30. 59,8	315. 30. 8,0	4. 59. 8,2
3 *A.*	40. 39. 14,7	0, 0	+ 46,5	—5,5	+ 0,3	40. 39. 56,0	315. 30. 8,9	4. 50. 12,9
4 *B.*	39. 44. 25,2	— 1, 8	+ 45,3	—5,5	+ 0,2	39. 45. 3,4	315. 30. 11,1	5. 45. 7,7
6 *A.*	39. 30. 45,0	— 2, 0	+ 45,2	—5,4	— 0,1	39. 31. 22,7	315. 30. 10,5	5. 58. 47,8
7 *B.*	38. 35. 57,2	+ 5, 1	+ 43,6	—5,3	— 0,2	38. 36. 40,4	315. 30. 10,0	6. 53. 29,6
12 *A.*	37. 16. 30,7	+ 1, 1	+ 43,1	—5,2	— 0,6	37. 17. 9,1	315. 30. 9,5	8. 13. 0,4
			CERCLE A L'OCCIDENT					
13 *B.*	324. 29. 16,5	0,0	— 40,6	+5,1	+ 0,5	324. 28. 41,5	45. 21. 52,4	9. 6. 49,1
16 *A.*	325. 2. 8,5	— 2, 0	— 41,0	+4,9	+ 0,2	325. 1. 30,6	45. 21. 45,0	9. 39. 45,6
17 *B.*	325. 55. 9,0	— 0, 5	— 38,5	+4,9	+ 0,1	325. 54. 35,0	45. 21. 45,1	10. 32. 49,9
19 *A.*	326. 37. 14,3	+ 0, 5	— 37,2	+4,8	0,0	326. 36. 42,4	45. 21. 44,4	11. 14. 58,0
20 *B.*	326. 57. 54,0	— 1, 4	— 36,7	+4,8	— 0,3	326. 57. 20,4	45. 21. 45,8	11. 35. 34,6
21 *A.*	326. 46. 37,5	— 1, 9	— 37,1	+4,7	— 0,5	326. 46. 2,7	45. 21. 45,1	11. 24. 17,6
22 *B.*	327. 38. 49,2	— 2, 5	— 35,7	+4,7	— 0,6	327. 38. 15,1	45. 21. 44,4	12. 16. 30,7
24 *A.*	327. 47. 7,5	— 1, 1	— 34,6	+4,6	— 0,7	327. 46. 35,7	45. 21. 44,2	12. 24. 51,5
25 *B.*	328. 38. 36,2	+ 1, 5	— 34,2	+4,6	— 0,8	328. 38. 7,3	45. 21. 43,6	13. 16. 23,7
26 *A.*	328. 26. 24,5	— 2, 4	— 34,8	+4,5	— 0,7	328. 25. 51,1	45. 21. 43,0	13. 4. 8,1
27 *B.*	329. 17. 28,8	+ 0, 2	— 33,3	+4,5	— 0,7	329. 16. 59,5	45. 21. 42,0	13. 55. 17,5
Mai								
1 *A.*	330. 0. 48,0	— 1, 0	— 33,9	+4,4	— 0,2	330. 0. 17,3	45. 21. 43,8	14. 38. 33,5
2 *B.*	330. 50. 39,8	+ 0, 3	— 31,4	+4,3	— 0,1	330. 50. 12,9	45. 21. 43,6	15. 28. 29,3
3 *A.*	330. 36. 50,5	+ 0, 5	— 30,7	+4,3	0,0	330. 36. 24,6	45. 21. 43,0	15. 14. 41,6
4 *B.*	331. 26. 19,3	+ 1, 3	— 31,0	+4,2	+ 0,2	331. 25. 54,0	45. 21. 42,0	16. 4. 12,0
8 *B.*	332. 34. 10,5	+ 0, 5	— 29,0	+4,1	+ 0,5	332. 23. 46,6	45. 21. 42,2	17. 12. 4,4
9 *A.*	332. 18. 49,2	— 1, 5	— 28,9	+4,0	+ 0,5	332. 18, 23,3	45. 21. 41,5	16. 56. 41,8

ANNÉE 1823

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'ORIENT					
Mai								
12 *B.*	27°. 14'. 3",0	— 0",8	+ 27",6	—3"9	— 0",3	27°.14'.25",6	315.° 30'. 3",4	18°. 15'. 37,"8
17 *B.*	26. 1. 32,0	— 2,4	+ 27,1	—3.8	+ 0,4	26. 1. 53,3	315. 30. 1,1	19. 28. 7,8
21 *A*	25. 40. 51,2	+ 1,3	+ 25,8	—3,6	+ 0,8	25. 41. 15,5	315. 30. 0,6	19. 48. 45.1
22 *B.*	24. 57. 6,7	+ 2,9	+ 24,6	—3,6	+ 0,8	24. 57. 31,4	315. 30. 0,8	20. 32. 29,4
23 *A.*	25. 16. 47.8	+ 1,7	+ 24,1	—3,5	+ 0,8	25. 17. 10,9	315. 29. 59,3	20. 12. 48,4
24 *B.*	24. 33. 41,5	+ 1,2	+ 24,3	—3,5	+ 0,7	24. 34. 4,2	315. 29. 58,7	20. 55. 54,5
25 *B.*	24. 22. 33,3	+ 0,4	+ 24,1	—3,5	+ 0,6	24. 22. 54,9	315. 29. 59,3	21. 7. 4,4
			CERCLE A L'OCCIDENT					
28 *A.*	336 28. 51.0	— 0,8	— 23,9	+3,4	— 0,3	336. 28. 29,4	45. 21. 40,6	21. 6. 48,8
30 *B.*	337. 19. 23,5	+ 0,4	— 23,4	+3,4	0,0	337. 19, 13,9	45. 31. 41,3	21. 57. 32,6
Juin								
4 *A.*	337. 28. 52 5	+ 1,3	— 22,8	+3,3	+ 0,5	337. 28. 34,8	45. 21. 39,5	22. 6. 55,3
5 *B.*	338. 7. 23,0	— 0,4	— 22,2	+3,3	+ 0,5	338. 7. 4,3	45. 21. 39,2	22. 45. 25,1
6 *A.*	337. 42. 36,0	— 0,5	— 22,9	+3.3	+ 0,5	337. 42. 16,4	45. 21. 40.9	22. 20. 35,5
7 *B.*	338. 42. 23.0	+ 1,0	— 22,2	+3.2	+ 0,4	338. 42. 5,4	45. 21. 43,4	23. 21. 22,0
8 *A.*	337. 54. 46.0	+ 0,7	— 22,0	+3,2	+ 0,3	337. 54. 28,2	45. 21. 43,0	22. 32. 45,2
9 *B.*	338. 31. 36.7	+ 2,0	— 21,8	+3,2	+ 0,2	338. 31. 20,3	45. 21. 39,8	22. 9. 40,5
13 *A.*	338. 17. 54,0	+ 0,6	— 22,1	+3,2	— 0,3	338. 17. 35,4	45. 21. 38,1	22. 55. 57,3
14 *B.*	338. 51. 55,0	— 2,0	— 21,4	+3,2	— 0,5	338. 51. 34,5	45. 21. 39,3	23. 39. 55,5
15 *A.*	338. 24. 20,2	+ 1,5	— 21,9	+3,2	— 0,6	338. 24. 2,4	45. 21. 40,5	23. 2. 21.9
16 *B.*	338. 58. 28,5	— 1,1	— 21,1	+3.2	— 0,7	338. 58. 8,8	45. 21. 41,2	23. 36. 27.6
17 *A.*	338. 29. 14,2	— 2,1	— 21,6	+3,2	— 0,8	338. 38. 52.9	45. 21. 41,0	23. 7. 11,9
18 *B.*	339. 2. 35,0	— 6,3	— 21,4	+3,2	— 0,8	339. 2. 9,7	45. 21. 42,0	23. 41. 27.7
19 *A.*	338. 32. 22,2	— 0,5	— 21,0	+3.2	— 0,9	338. 32. 3,0	45. 21. 38.4	23. 10. 24,6
21 *A.*	338. 33. 47,5	+ 0,5	— 21,8	+3.2	— 0,7	338. 33. 28,7	45. 21. 40,5	23. 11. 48.2
23 *B.*	339. 5. 9,5	+ 2,0	— 21,2	+3,2	— 0,6	339. 4. 52,9	46. 21. 40,4	23. 43. 12,5
24 *A.*	338. 33. 2,5	+ 0,1	— 21,6	+3,2	— 0,4	338. 32. 43,8	45. 21. 40,4	23. 11. 3,4
			CERCLE A L'ORIENT					
26 *B.*	21. 49. 47,7	— 2,9	+ 22,0	—3,2	+ 0,1	21. 50. 3.7	315. 29. 57,0	23. 39. 53,3
27 *A.*	22. 23. 2,3	0,0	+ 21,8	—3,2	— 0,1	22. 23. 20,8	315. 29. 57.0	23. 6. 56.2
28 *B.*	21. 57. 4,5	— 3,0	+ 21,5	—3,2	— 0.3	21. 57. 19,5	315 29 57.0	23. 32. 37,5
29 *A.*	22. 28. 13.5	— 0,5	+ 21,9	—3,2	— 0,4	22. 28. 31,3	315. 29. 57,0	23. 1 25,7
30 *B.*	21. 59. 55,7	+ 0,2	+ 22,0	—3,2	— 0,5	22. 0. 14,2	315. 29. 57,6	23. 29. 43,4

ANNÉE 1823.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale — australe
			CERCLE A L'ORIENT					
Juillet								
1 *A.*	22°. 34′. 57″,0	—0″,4	+ 21″,9	—3″,3	— 0″,5	22°. 35.′ 14″,7	315°. 29′. 57″,0	22°. 54′.42″,3
4 *B.*	22. 16. 37,0	— 1,4	+ 21,6	—3,3	— 0,5	22. 16. 51,4	315. 29. 59,0	23. 13. 7,6
6 *A.*	22. 58. 48,8	+ 3,1	+ 22,5	—3,3	— 0,3	22. 59. 10,8	315. 29. 59,0	22. 30. 48,2
7 *B.*	22. 33. 21,5	— 1,5	+ 22,0	—3,3	— 0,1	22. 33. 38.6	315. 29. 59,0	22. 56. 20,4
8 *A.*	23. 14. 12,0	— 1,1	+ 22,6	—3,3	+ 0,0	23. 14. 30,2	315. 29. 59,0	22. 15. 28,8
9 *B.*	22. 46. 28,0	— 0,7	+ 22,2	—3,3	+ 0,2	23. 46. 46,4	315. 29. 59,0	22. 43. 12,6
12 *B.*	23. 9, 3,3	— 2,0	+ 22,4	—3,4	+ 0,7	22. 9. 21,0	315. 29. 58,5	22. 20. 37,5
13 *A.*	23. 48. 50,0	+ 2,2	+ 23,3	—3,4	+ 0,7	23. 49. 12,8	315. 29. 58,5	21. 40. 45,7
14 *B.*	23. 26. 0,0	+ 2,3	+ 22,6	—3,4	+ 0,8	23. 26. 22,3	315. 29. 58,5	22. 3. 36,2
16 *A.*	24. 15. 58,5	+ 3,7	+ 23,8	—3,5	+ 0,8	24. 16. 23,3	315. 29. 58,5	21. 13. 35,2
17 *B.*	23. 54. 17,0	+ 1,2	+ 23,3	—3,5	+ 0,7	23. 54. 38,7	315. 29. 58,5	21. 35. 19,3
18 *A.*	24. 36. 0,0	+ 4,3	+ 24,5	—3,5	+ 0,7	24. 36. 22,0	315. 29. 58,0	20. 53. 36,0
19 *B.*	24. 14. 58,0	— 1,9	+ 23,9	—3,6	+ 0,6	23. 15. 19.0	315. 29. 58.0	21. 14. 39,0
20 *A.*	24. 57. 17,0	— 1,4	+ 24,8	—3,6	+ 0,5	24. 57. 37,3	315. 29. 58.0	20. 32. 20,7
21 *B.*	24. 37. 0,3	— 3,8	+ 24,4	—3,6	+ 0,3	24. 37. 17,6	315. 29. 58,0	20. 52. 40,4
24 *B.*	25. 12. 36,2	— 3,1	+ 23,9	—3,7	— 0,1	25. 12. 53,2	315. 29. 57,0	20. 17. 3,8
26 *B.*	25. 38. 7,0	— 4,7	+ 25,3	—3,7	— 0,4	25. 38. 23,5	315. 29. 57,0	19. 51. 33,5
27 *A.*	26. 22. 49,5	— 5,0	+ 26,1	—3,8	— 0,5	26. 22. 10,1	315. 29. 57,0	19. 7. 46,9
28 *B.*	26. 4. 53,8	— 2,6	+ 26,0	—3,8	— 0,6	26. 5. 12,8	315. 29. 57,0	19. 24. 44,2
29 *A.*	26. 53. 11,2	— 2,6	+ 27,1	—3,9	— 0,6	26. 53. 21,2	315. 29. 57,0	18. 36, 35,8
30 *B.*	26. 32. 53,0	— 3,1	+ 26,5	—3,9	— 0,6	26. 33. 11,9	315. 29. 57,0	18. 56. 45,1
Octob.								
4 *B.*	49. 52. 29,0	—12,0	+1. 4,7	—6,6	+ 0,5	49. 53. 39,6	315. 29. 52,9	4. 23.46,7 *A.*
5 *B.*	49. 43. 56,3	— 1,7	+1. 4,8	—6,6	+ 0,5	49. 44. 53,3	315. 29, 53,1	4. 15. 0,2
			CERCLE A L'OCCIDENT					
7 *A.*	309. 49. 11,7	+ 1,6	—1. 7,5	+6,7	— 0,4	399. 48. 12,1	45. 21. 34,0	5. 33. 21.9
12 *A.*	307. 54. 55,0	— 1,3	—1. 11,4	+6,9	+ 0,1	307. 53. 49,3	45. 21. 34,0	7. 27. 44.7
14 *B.*	307. 41. 58,5	— 1,5	—1. 12,1	+6,9	+ 0,4	307. 40. 52,2	45. 21. 33,9	7. 40. 41.7
18 *A.*	305. 41. 17,0	— 4,0	—1. 18,7	+7,0	+ 0,8	305. 40. 2,1	45. 21. 32,8	9. 41. 30,7
19 *B.*	305. 51. 27,3	+ 2,5	—1. 18,6	+7,1	+ 0.9	305. 50. 19.2	45. 21. 37,8	9. 31. 18,6
20 *A.*	305. 57. 45,5	+ 0,3	—1. 22,1	+7,1	+ 0.8	304. 56. 31.6	45. 21. 35,5	10. 25. 3.9
21 *B.*	305. 8. 17,0	+ 0.9	—1. 20,8	+7,1	+ 0.7	385. 7. 4.9	45. 21. 40,8	10. 14. 35,9
24 *A.*	303. 32. 25,5	+ 0,7	—1. 26,2	+7,2	+ 0,4	303. 31. 7,6	45. 21. 38,8	12. 50. 31,2
31 *A.*	301. 10. 5,5	— 2,7	—1. 27,3	+7,4	— 0,4	301. 8. 42,5	45. 21. 39,0	14. 12. 56,5
Novem.								
1 *B.*	301. 22. 54,0	— 0,9	—1. 33.2	+7,4	— 0,4	301. 20. 26,9	45. 21. 39,0	14. 1. 12,1

ANNÉE 1823.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'ORIENT					
Novem.								
2 *A.*	60°. 18′. 8″,2	+2,″4	+1′.36″,4	—7″,4	+ 0″,4	60°.19′.40″,2	315°.29′.55″,8	14°.49′.44″,4
3 *B.*	60. 6. 59,3	— 0,0	+1. 36,5	—7,5	+ 0,4	60. 8. 28,7	315. 29. 55,6	14. 38. 33,1
4 *A.*	60. 57. 58,0	+ 0,5	+1. 40,5	—7,5	+ 0,3	60. 59. 31,8	315. 29. 55.3	15. 29. 36,5
6 *B.*	61. 2. 28,5	+ 0,3	+1. 40,8	—7,5	+ 0,1	61. 4. 2,2	315. 29. 54,0	15. 34. 8,2
11 *A.*	63. 1. 57,5	+ 3,0	+1. 53,1	—7,6	— 0,6	63. 3. 45,4	315. 29. 50,4	17. 33. 55,0
12 *B.*	62. 46. 15,0	+ 0,2	+1. 52,9	—7,7	— 0,7	62. 47. 57,7	315. 29. 51,7	17. 18. 6,0
13 *A.*	63. 34. 49,5	+ 1,7	+1. 56,6	—7,7	— 0,8	63. 36. 39,3	315. 29. 50,6	18. 6. 48,7
			CERCLE A L'OCCIDENT					
15 *B.*	297. 17. 24.8	— 3,0	—1. 55,4	+7,7	+ 0,9	297. 15. 35,0	45. 21. 36,7	18. 6. 1,7
17 *A.*	296. 14. 32,7	+ 3,0	—2. 1,8	+7,7	+ 0,8	296. 12. 42,4	45. 21. 38,2	19. 18. 55,8
18 *B.*	296. 32. 18,8	+ 1,4	—2. 0,1	+7,8	+ 0,6	296. 30. 28,5	45. 21. 37,0	18. 51. 8,5
19 *A.*	295. 45. 34,0	+ 4,0	—2. 2,3	+7,8	+ 0,5	295. 43. 44,0	45. 21. 35,5	19. 37. 54,0
20 *B.*	296. 3. 55,0	+ 5,8	—2. 0,2	+7,8	+ 0,3	296. 2. 8,7	45. 21. 35,7	19. 19. 27,0
21 *A.*	295. 18. 4,5	— 1,9	—2. 5,1	+7,8	+ 0,1	295. 16. 45,4	45. 21. 35,8	20. 5. 30,4
23 *A.*	294. 51. 56,3	— 3,9	—2. 5,6	+7,8	— 0,2	294. 49. 55,0	45. 21. 36,7	20. 31. 41,7
			CERCLE A L'ORIENT					
25 *B.*	75. 51. 46,8	+ 0,9	+2. 7,4	—7,8	+ 0,3	65. 53. 40,6	315. 29. 51,5	20. 23. 49,1
26 *A.*	66. 35. 56,5	+ 1,2	+2. 10,9	—7,8	+ 0,3	66. 88. 1,1	315. 29. 50,1	21. 8. 11,6
27 *B.*	66. 14. 54,3	+ 0,1	+2. 8,7	—7,8	+ 0,4	66. 8. 55,7	315. 29. 49,9	20. 47. 5.8
28 *A.*	66. 38. 14,0	+ 0,5	+2. 13,1	—7,8	+ 0,4	67. 0. 21,2	314. 29. 49,5	21. 30. 31,7
30 *A.*	67. 18. 55,0	+ 2,4	+2. 16,9	—7,9	+ 0,3	67. 21. 6,7	315. 29. 50,0	21. 51. 16,7
Décem.								
1 *B.*	66. 56. 15,5	+ 0,7	+2. 13,4	—7,9	+ 0,2	66. 58. 22,9	315. 29. 50,0	21. 28. 33,9
4 *B.*	97. 23. 1,5	+ 1,6	+2. 16,3	—7,9	— 0,0	67. 25. 11,5	315. 29. 50,0	21. 55. 21,5
5 *B.*	67. 31. 9.0	— 0,9	+2. 16,0	—7,9	— 0,2	67. 33. 16,0	315. 29. 50,5	22. 3. 25,5
8 *B.*	68. 52. 40,0	+ 0,3	+2. 19,9	—7,9	— 0,6	67. 54. 51,7	315. 29. 50,5	22. 25. 1,2
9 *A.*	68. 31. 25,3	+ 1,5	+2. 25,8	—7,9	— 0,7	68. 33. 44,0	315. 29. 50,0	23. 3. 54,0
10 *B.*	68. 4. 52,0	— 1,4	+2. 19,0	—7,9	— 0,8	68. 7. 0,9	315. 29. 49,3	22. 37. 11,6
11 *A.*	68. 42. 29,8	+ 3,3	+2. 26,7	—7,9	— 0,9	68. 44. 51,0	315. 29. 47,8	23. 15. 3,2
12 *B.*	68. 14. 57,5	+ 4,5	+2. 22,1	—7,9	— 0.9	68. 17. 15,3	315. 29. 47,4	22. 47. 27,9
14 *A.*	68. 56. 2,3	+ 3,8	+2. 25,3	—7,9	— 0,9	68. 58. 29,6	315. 29. 47,0	21. 28. 35,6
15 *B.*	68. 27. 4,2	+ 1,9	+2. 24,3	—7,9	— 0,8	68. 29. 21,7	315. 29. 47,9	22. 59. 33,8

ANNÉE 1823

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Décem.								
16 *A.*	291°. 48′. 32″,5	+ 2″,4	—2′. 30″,0	+8″,0	+ 0″,7	291°. 46′. 19,″6	45°. 21′. 32″,7	23°. 35′. 13″,1
17 *B.*	292. 18. 24,5	— 1,2	—2. 26,7	+8,0	+ 0, 6	292. 6. 6,4	45. 21. 32,1	23. 5. 25,7
18 *A.*	291. 43. 48,0	+ 0,6	—2. 29,3	+8,0	+ 0, 5	291. 41. 27,8	45. 21. 32,5	23. 40. 4,7
19 *B.*	292. 14. 32,0	+ 0,1	—2. 26,2	+8,0	+ 0, 3	292. 12. 14,2	45. 21. 32,5	23. 9. 18,3
20 *A.*	291. 40. 50,8	— 0,3	—2. 28,9	+8,0	+ 0, 1	291. 38. 29,7	45. 21. 32,5	23. 43. 2,8
21 *B.*	292. 12. 45,5	+ 0,3	—2. 31,4	+8,0	0, 0	292. 10. 22,4	45. 21. 32,5	23. 11. 10,1
24 *B.*	292. 13. 26,0	— 2,9	—2. 35,8	+8,0	— 0, 2	292. 10. 55,1	45. 21. 32,7	23. 10. 33,6
25 *A.*	291. 41. 53,0	— 2,6	—2. 39,0	+8,0	— 0, 3	291. 39. 19,1	45. 21. 32,8	23. 42. 10,7
26 *B.*	292. 15. 12,5	— 2,8	—2. 36,0	+8,0	— 0, 3	292. 13. 31,9	45. 21. 31,0	23. 7. 59,1
27 *A.*	291. 45. 34,2	— 2,0	—2. 36,5	+8,0	— 0, 3	291. 43. 3,4	45. 21. 31,0	23. 38. 27,6

ANNÉE 1824

			CERCLE A L'OCCIDENT					
Janvier								
1 *B.*	292. 35. 28,0	— 5,7	—2. 24,8	+8,0	+ 0, 1	292. 33. 5,6	45. 21. 32,0	22. 48. 26,4
2 *A.*	292. 7. 38,0	— 3,2	—2. 25,1	+8,0	+ 0, 3	292. 5. 18,0	45. 21. 32,0	23. 16. 14,0
3 *B.*	292. 45. 26,7	— 2,6	—2. 19,6	+8,0	+ 0, 5	292. 43. 13,0	45. 21. 32,0	22. 58. 19,0
4 *A.*	292. 18. 45,3	— 2,2	—2. 22,5	+8,0	+ 0, 6	292. 16. 29,2	45. 21. 32,0	23. 5. 2,8
5 *B.*	292. 57. 30,5	— 0,8	—2. 22,3	+8,0	+ 0, 7	292. 55. 16,1	45. 21. 32,0	22. 26. 15,9
6 *A.*	292. 31. 23,7	+ 1,0	—2. 26,6	+7,9	+ 0, 8	292. 39. 28,1	45. 21. 32,0	22. 52. 3,9
8 *A.*	292. 46. 23,7	0,0	—2. 24,1	+7,9	+ 1, 0	292. 44. 8,5	45. 21. 32,0	22. 37. 23,5
11 *B.*	292. 44. 3,8	— 2,3	—2. 18,0	+7,9	+ 0, 9	292. 41. 59,3	45. 21. 32,0	22. 39. 39,7
12 *A.*	293. 21. 1,5	— 2,1	—2. 17,8	+7,9	+ 0, 7	293. 18. 50,2	45. 21. 32,0	22. 2. 41,8
13 *B.*	294. 3. 9,5	+ 1,6	—2. 14,5	+7,9	+ 0, 6	294. 1. 5,1	45. 21. 32,0	21. 20. 26,9
15 *A.*	293. 51. 19,3	+ 0,5	—2. 15,5	+7,9	+ 0, 3	293. 49. 12,5	45. 21. 32,0	21. 32. 19,5
17 *B.*	294. 46. 13,8	— 1,1	—2. 10,4	+7,9	+ 0, 1	294. 4. 10,3	45. 21. 32,7	20. 37. 22,4
18 *A.*	294. 25. 24,8	— 1,7	—2. 13,3	+7,9	0, 0	294. 23. 17,7	45. 21. 34,6	20. 58. 16,9
			CERCLE A L'ORIENT					
19 *A.*	66. 13. 43,7	— 1,4	+2. 11,7	—7,8	+ 0, 2	66. 15. 46,4	315. 29. 49,2	20. 45. 57,2
20 *B.*	65. 28. 55,7	— 0,7	+2. 5,4	—7,8	+ 0, 3	65. 30. 52,9	315. 29. 49,2	20. 1. 3,7
22 *A.*	65. 35. 9,3	+ 2,1	+2. 5,1	—7,8	+ 0, 4	65. 37. 7,1	315. 29. 49,2	20. 7. 17,9

ANNÉE 1824

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
26 *A.*	296°. 12'. 53",0	— 1",4	—2'. 0",8	+7",7	— 0",2	296°. 10'. 58",3	45°. 21'. 25",5	19°. 10'. 27",2
27 *B.*	297. 0. 23,7	— 1,4	—1. 55,3	+7,7	0, 0	296. 58. 34,7	45. 21. 25,5	18. 22. 50,8
28 *A.*	296. 42. 18,3	— 2,0	—1. 52,8	+7,7	+ 0, 1	296. 41. 31,2	45. 21. 25,5	18. 39. 54,2
28 *B.*	297. 31. 35,5	— 4,2	—1. 51,0	+7,7	+ 0, 3	297. 29. 48,3	45. 21. 25,5	17. 51. 37,2
30 *A.*	297. 15. 4,8	— 2,0	—1. 52,2	+7,7	+ 0, 4	297. 13. 18,7	45. 21. 25,5	18. 8. 6,8
31 *B.*	298. 3. 55,0	— 0,9	—1. 49,8	+7,7	+ 0, 5	298. 2. 12,5	45. 21. 25,5	17. 19. 13,0
Février								
1 *A.*	297. 48. 10,5	— 2,0	—1. 52,9	+7,6	+ 0, 6	297. 46. 25,8	45. 21. 25,5	17. 34. 59,7
			CERCLE A L'ORIENT					
2 *B.*	62. 13. 11,3	+ 7,6	+1. 50.1	—7,6	— 0, 7	62. 15. 0,7	315. 29. 41,6	16. 45. 19,1
7 *A.*	61. 16. 18,3	+ 4,5	+1. 45,1	—7,5	— 0, 8	61. 17. 59,5	315. 29. 41,6	15. 48. 17,9
9 *B.*	60. 6. 26,5	— 1,9	+1. 39,9	—7,5	— 0, 6	60. 7. 56,4	315. 29. 41,6	14. 38. 14,8
			CERCLE A L'OCCIDENT					
22 *B.*	305. 11. 1,0	— 2,8	—1. 21,9	+7,2	— 0, 2	305, 9. 43,3	45. 21. 24,0	10. 11. 40,7
23 *A.*	305. 0. 30,5	— 2,2	—1. 22,4	+7,2	— 0, 1	304. 59. 13,0	45. 21. 24,0	10. 22. 11,0
27 *B.*	307. 1. 26,0	— 0,5	—1. 15,2	+7,2	+ 0, 4	307. 0. 17,8	45. 21. 24,0	8. 21. 6,2
28 *A.*	306. 51. 41,0	— 0,2	—1. 16,4	+7,2	+ 0, 6	306. 50. 32,1	45. 21. 24,0	8. 30. 51,9
Mars								
1 *B.*	308. 9. 25,0	— 0,0	—1. 12,4	+7,0	+ 0, 7	308. 8. 20,3	45. 21. 24,0	7. 12. 3,7
3 *A.*	308. 22. 50,0	0,0	—1. 14,9	+6,9	+ 0, 8	308. 21. 42,8	45. 21. 24,0	6. 59. 40,2
4 *B.*	309. 18. 10,0	+ 3,6	—1. 11,9	+6,9	+ 0, 8	309. 17. 6,4	45. 21. 24,4	6. 3. 18,0
5 *A.*	309. 9. 7,7	— 0,8	—1. 10,5	+6,8	+ 0, 7	309. 8. 3,9	45. 21. 21,4	6. 13. 17,5
6 *B.*	310. 4. 36,0	— 0,5	—1. 9,4	+6,7	+ 0, 6	310. 3. 33,4	45. 21. 23,8	5. 17. 50,4
			CERCLE A L'ORIENT					
7 *A.*	50. 55. 23,5	+ 2,0	+1. 10,6	—6,7	— 0, 5	50. 56. 28,6	315. 29. 42,1	5. 26. 46,5
8 *B.*	49. 59. 56,7	— 2,2	+1. 6,2	—6,7	— 0, 4	50. 0. 53,6	315. 29. 42,0	4. 31. 11,6
9 *A.*	50. 8. 40,5	— 1,2	+1. 6,9	—6,6	— 0, 2	50. 9. 39,4	315. 29. 42,0	4. 39. 57,4

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe / boréale
			CERCLE A L'ORIENT					
Mars								
12 *B.*	48°. 26'. 1",5	— 2",3	+ 1°. 2",7	—6",6	+ 0,2	48°. 26'. 55"5	315°. 29'. 41,5	2°. 57'. 14",(
13 *A.*	48. 34. 33,3	+ 1,1	+ 1. 2,3	—6,5	+ 0,4	48. 35. 30,6	315. 29. 41,2	3. 5. 49,4
14 *B.*	47. 38. 48,5	— 0,7	+ 1. 0,3	—6,5	+ 0,4	47. 39. 42,0	315. 29. 41,0	2. 10. 1,0
15 *A.*	47. 47. 16,0	— 0,2	+ 1. 0,6	—6,4	+ 0,5	47. 48. 10,5	315. 29. 41,0	2. 18. 29,5
16 *A.*	47. 23. 32,5	+ 1,2	+ 1. 0,5	—6,4	+ 0,5	47. 24. 28,3	315. 29. 40,5	1. 54. 47,8
17 *B.*	46. 27. 45,3	— 0,1	+ 58,3	—6,4	+ 0,6	46. 28. 37,7	315. 29. 40,5	0. 58. 57,2
18 *A.*	46. 36. 14,7	— 3,3	+ 57,6	—6,3	+ 0,5	46. 37. 3,2	315. 29. 40,5	1. 7. 22,7
19 *B.*	45. 40. 20,8	+ 0.8	+ 58,1	—6,3	+ 0,4	45. 41. 13,8	315. 29. 40,2	0. 11. 33,6
20 *A.*	45. 48. 49,2	+ 2,6	+ 58,3	—6,2	+ 0,4	45. 49. 44,3	315. 29. 40,0	0. 20. 4,5
			CERCLE A L'OCCIDENT					
21 *B.*	315. 57. 50,5	+ 1,7	— 55,6	+6,1	— 0,2	315. 57. 2,5	45. 21. 20,0	0. 35. 42,5
22 *A.*	315. 49. 23,5	+ 3,3	— 55,5	+6,1	— 0,1	315. 48. 37,3	45. 21. 19,1	0. 27. 18,2
			CERCLE A L'ORIENT					
26 *A.*	43. 27. 2,5	+ 3,0	+ 50,9	—5,9	— 0,5	43. 27. 51,0	315. 29. 30,6	2. 1. 39,6
			CERCLE A L'OCCIDENT					
27 *B.*	318. 19 .17,8	+ 1,0	— 50,7	+5,9	+ 0,5	318. 18. 33,5	45. 21. 17,5	2. 57. 16,0
Avril								
2 *A.*	320. 6. 48,0	— 2,0	— 48,1	+5,7	+ 0,6	320. 6. 6,0	45. 21. 16,6	4. 44. 50,4
3 *B.*	321. 1. 44,8	+ 1,0	— 45,8	+5,6	+ 0,4	321. 1. 5,2	45. 21. 16,4	5. 40. 48,8
4 *A.*	320. 52. 36,5	+ 3,0	— 46,6	+5,6	+ 0,3	220. 51. 58,2	45. 21. 18,5	5. 30. 39.7
7 *B.*	322. 32. 43,5	— 4,3	— 43,3	+5.4	+ 0,0	322. 32. 1,3	45. 21. 17,9	7. 10. 43,4
8 *A.*	322. 23. 9,7	— 1,5	— 44,1	+5,4	— 0,1	322. 22. 29,4	45. 21. 15,5	7. 1. 13,9
			CERCLE A L'ORIENT					
11 *B.*	36. 49. 13,7	— 1,7	+ 41,2	—5,2	+ 0,6	36. 49. 48,6	315. 29. 33,0	8. 39. 44,4
12 *A.*	36. 59. 13,3	+ 1,0	+ 41,6	—5,2	+ 0,6	36. 59. 51,3	315. 29. 32,6	8. 29. 41,3
13 *B.*	36. 5. 37,8	— 1,7	+ 40,5	—5.1	+ 0,7	36. 6. 12,1	315. 29. 32,9	9. 23. 20,7

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.ⁿ due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'ORIENT					
Avril								
14 *A.*	36°. 15′. 51″,5	+0″,2	+ 40″,3	—5″,6	+ 0,7	36°. 16′. 27″,7	315°. 29′. 33″,0	9. 13. 5,3
15 *B.*	35. 22. 28,0	+ 0,6	+ 39,2	—4,9	+ 0,6	35. 23. 3,5	315. 29. 33,0	10. 6. 29,5
17 *A.*	35. 11. 57,3	— 0,1	+ 40,1	—4,9	+ 0,4	35. 12. 32,8	315. 29. 33,8	10. 17. 1,0
18 *B.*	34. 19. 11,5	— 2,4	+ 38,8	—4,9	+ 0,2	34. 19. 43,2	315. 29. 33,5	11. 9. 50,3
19 *A.*	34. 30. 18,0	—12,2	+ 39,2	—4,8	+ 0,1	34. 30. 40,3	315. 29. 33,5	10. 58. 53,2
			CERCLE A L'OCCIDENT					
20 *B.*	327. 13. 3,5	+ 0,2	— 38,4	+4,8	+ 0,1	327. 12. 30,2	45. 21. 10,0	11. 51. 20,2
21 *A.*	327. 1. 33,0	— 0,3	— 37,8	+4,7	+ 0,2	327. 0. 59,8	45. 21. 10,0	11. 39. 49,8
22 *B.*	327. 53. 34,5	+ 0,4	— 35,8	+4,7	+ 0,3	327. 53. 4,1	45. 21. 10,0	12. 31. 54,1
23 *A.*	327. 41. 48,0	— 1,7	— 35,9	+4,6	+ 0,4	327. 41. 15,4	45. 21. 10,0	12. 20. 5,4
24 *B.*	328. 33. 25,0	+ 0,1	— 34,1	+4,6	+ 0,5	328. 32. 56,1	45. 21. 10,6	13. 11. 45,5
25 *A.*	328. 21. 14,0	— 0,3	— 34,6	+4,5	+ 0,6	328. 20. 44,2	45. 21. 10,5	12. 59. 33,7
26 *B.*	329. 12. 21,5	— 0,5	— 33,6	+4,4	+ 0,6	329. 11. 52,4	45. 21. 10,5	13. 50. 41,9
28 *A.*	329. 18. 27,0	—10,4	— 33,2	+4,4	+ 0,5	329. 18. 19,1	45. 21. 10,5	13. 56. 58,6
29 *B.*	330. 9. 6,0	+ 5,1	— 32,2	+4,4	+ 0,5	330. 8. 43,8	45. 21. 10,4	14. 47. 33,4
30 *A.*	329. 55. 52,3	— 1,3	— 32,3	+4,4	+ 0,4	329. 55. 24,8	45. 21. 8.5	14. 34. 16,3
			CERCLE A L'ORIENT					
Mai								
5 *A.*	29. 26. 5,5	— 1,0	+ 30,5	—4,2	+ 0,4	29. 26. 32,2	315. 29. 29,4	16. 2. 57,2
6 *B.*	28. 37. 24,5	— 1,2	+ 29,3	—4,2	+ 0,5	28. 37. 48,9	315. 29. 29,5	15. 51. 40,6
10 *A.*	28. 4. 10,8	+ 2,0	+ 29,9	—4,0	+ 0,7	28. 4. 39,4	315. 29. 29,5	17. 24. 50,1
11 *B.*	27. 17. 6,5	— 1,3	+ 28,5	—3,9	+ 0,8	27. 17. 30,6	315. 29. 29,5	18. 11. 58,9
12 *A.*	27. 33. 38,2	+ 1,4	+ 28,0	—3,9	+ 0,7	27. 34. 4,4	315. 29. 29,5	17. 55. 25,1
15 *A.*	26. 49. 55,5	— 1,1	+ 27,2	—3,9	+ 0,4	26. 49. 18,1	315. 29. 30,0	18. 40. 11,9
16 *B.*	26. 4. 17,5	+ 2,3	+ 26,2	—3,8	+ 0,2	26. 4. 43,4	315. 29. 30,0	19. 24. 46,6
17 *A.*	26. 22. 18,8	0,0	+ 26,7	—3,8	+ 0,1	26. 22. 41,8	315. 29. 30,0	19. 6. 48,2
18 *B.*	25. 37. 22,5	— 4,2	+ 25,9	—3,7	0,0	25. 37. 40,5	315. 29. 30,0	19. 51. 49,5
19 *A.*	25. 56. 2,5	— 3,4	+ 26,1	—3,7	— 0,2	25. 56. 21,3	315. 29. 30,0	19. 33. 8,7
25 *B.*	24. 13. 49,7	— 0,7	+ 24,3	—3,6	— 0,5	24. 14. 9,2	315. 29. 30,1	21. 15. 20,9
26 *A.*	24. 34. 52,7	— 1,1	+ 24,8	—3,6	— 0,4	24. 35. 12,4	315. 29. 28,2	20. 54. 15,8

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Mai								
28 *B.*	337°. 7'. 20",0	— 2",2	— 23",5	+3",5	— 0",2	337°. 6'. 57"6	45°. 21'. 11",9	21°. 45. 45". 7
			CERCLE A L'ORIENT					
30 *A.*	23. 56. 14,7	+ 9,6	+ 23,8	—3,4	+ 0,1	23. 56. 44,8	315. 29. 28,5	21. 32. 43,7
31 *B.*	23. 16. 10,0	+ 2,0	+ 22,3	—3,3	+ 0,3	23. 16. 31,3	315. 29. 28,5	22. 12. 57,2
Juin								
6 *A.*	23. 3. 47,3	+ 2,2	+ 22,9	—3,3	+ 0,9	23. 4. 10,0	315. 29. 28,5	22. 25. 18,5
8 *B.*	22. 20. 43,0	+ 2,1	+ 21,9	—3,3	+ 0,8	22. 21. 4,5	315. 29. 28,5	23. 8. 24,0
9 *A.*	22. 47. 8,5	+ 3,3	+ 22,2	—3,3	+ 0,7	22. 47. 31,4	315. 29. 29,0	22. 31. 57,6
10 *B.*	22. 10. 51,3	+ 4,3	+ 21,3	—3,3	+ 0,6	22. 11. 14,2	315. 29. 30,0	23. 18. 15,8
14 *A.*	22. 27. 51,5	+ 3,8	+ 22,1	—3,3	+ 0,1	22. 28. 14,2	315. 29. 54,0	23. 1. 39,8
19 *A.*	22. 18. 26,2	— 1,8	+ 22,2	—3,2	+ 0,2	22. 18. 43,6	315. 29. 55,5	23. 11. 11,9
22 *B.*	21. 46. 10,5	+ 1,7	+ 21,3	—3,2	— 0,4	21. 46. 29,9	315. 29. 54,7	23. 43. 24,8
25 *A.*	22. 20. 47,0	+ 0,8	+ 21,8	—3,2	— 0,0	22. 21. 6,4	315. 29. 56,3	23. 8. 50,1
26 *A.*	21. 51. 8,8	0,0	+ 21,2	—3,2	+ 0,2	21. 51. 26,0	315. 29. 55,0	23. 38. 29,0
B.	22. 22. 39,5	0,0	+ 21,8			22. 22. 58,3		23. 6. 56,7
			CERCLE A L'OCCIDENT					
27 *B.*	338. 58. 13,7	+ 3,1	— 21,3	+3,2	— 0,3	338. 57. 58,4	45. 21. 41,5	23. 36. 16,9
28 *A.*	338. 33. 55,3	+ 4,0	— 21,2	+3,2	— 0,5	338. 23. 40,8	45. 21. 41,7	23. 1. 59,1
B.	338. 55. 27,5	+ 4,3	— 21,8			338. 55. 12,7		23. 33. 31,0
29 *B.*	338. 52. 34,8	— 0,5	— 20,6	+3,2	— 0,7	338. 52. 16,2	45. 21. 41,4	23. 30. 34,8
A.	338. 20. 57,0	— 0,8	— 21,2			338. 20. 37,5		22. 58. 56,1
30 *A.*	338. 17. 22,2	+ 2,4	— 22,0	+3,2	— 0,8	338. 17. 5,0	45. 21. 40,0	22. 55. 25,0
B.	338. 48. 56,0	+ 2,1	— 21,4			338. 48. 39,1		23. 26. 59,1
Juillet								
1 *B.*	338. 45. 5,5	+ 1,5	— 21,5	+3,2	— 0,9	338. 44. 47,8	45. 21. 41,0	23. 23. 6,8
A.	338. 13. 36,0	+ 1,8	— 22,1			388. 13. 18,0		23. 51. 37,0
3 *B.*	338. 36. 7,7	+ 0,3	— 21,7	+3,3	— 0,9	338. 35. 48,7	45. 21. 41,6	23. 14. 7,1
4 *A.*	337. 59. 31,0	+ 0,5	— 22,2	+3,3	— 0,9	337. 59. 11,7	45. 21. 39,8	22. 37. 31,9
6 *A.*	337. 48. 15,0	+ 0,5	— 22,5	+3,3	— 0,8	337. 47. 55,5	45. 21. 40,5	22. 26. 15,0
B.	338. 19. 39,5	— 0,4	— 21,9			338. 19. 19,7		22. 57. 39,2

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet								
7 *B.*	338°. 13'. 28",2	+ 0",7	— 21",8	+3",3	— 0",7	338°. 13'. 9",7	45°. 21'. 41"3	22°. 51'. 28",4
A.	337. 41. 58,8	+ 0,8	— 22,4			337. 41. 39,8		22. 19. 58,5
8 *A.*	337. 35. 11,5	+ 1,5	— 22,7	+3,3	— 0,6	337. 34. 53.0	45. 21. 41,2	22. 13. 11.8
B.	338. 6. 46,2	+ 1,2	— 22,1			338. 6. 28,0		22. 44. 46,8
10 *B.*	337. 52. 13,0	+ 1,7	— 22,0	+3,3	— 0,5	337. 51. 55,5	45. 21. 39,2	22. 30. 16,3
11 *A.*	337. 12. 54,5	0,0	— 22,8	+3,3	— 0,2	337. 12. 34,8	45. 21. 39,6	21. 50. 55,2
B.	337. 44. 31,0	— 0,3	— 22,2			337. 44. 11,6		22. 22. 32,0
			CERCLE A L'ORIENT					
12 *B.*	23. 15. 19,0	+ 0,8	+ 22,4	—3,3	0,0	23. 15. 38,9	315. 30. 0,2	22. 14. 21,3
A.	23. 46. 48,8	0,0	+ 23.0			23. 47. 8,3		21. 42. 51,7
13 *B.*	23. 24. 58,8	0,0	+ 22,5	—3,3	— 0,1	23. 25. 17,9	315. 30. 3,2	22. 4. 45,3
A	23. 56. 25,5	+ 0,8	+ 23,1			23. 56. 46,0		21. 33. 17,2
14 *A.*	24. 4. 25,5	+ 0,8	+ 23,2	—3,3	— 0,2	24. 4. 46,0	315. 30. 0,8	21. 26. 14,8
B.	23. 32. 54,0	— 1,1	+ 22,6			23. 33. 12,0		21. 56. 48,8
15 *B.*	23. 42. 10,8	+ 2,8	+ 23,0	—3,4	— 0,3	23. 42. 32,9	315. 30. 3,9	21. 48. 31,0
16 *A.*	24. 23. 32,2	— 1,0	+ 23,6	—3,4	— 0,4	24. 23. 51,0	315. 30. 1,2	21. 6. 10,2
B.	23. 51. 56,3	— 1,4	+ 23,0			23. 52. 14,1		21. 37. 47,1
17 *B.*	24. 2. 0.0	+ 0,8	+ 23,2	—3,4	— 0,5	24. 2. 20,1	315. 30. 1,6	21. 27. 41,5
A.	24. 33. 25,5	+ 2,2	+ 23,8			24. 33. 47,6		20. 56. 14,0
18 *B.*	24. 54. 35,5	— 1,6	+ 25.6	—3,4	— 0,4	24. 12. 46,0	315. 30. 1,5	21. 17. 15,5
A.	24. 23. 0.0	— 0,2	+ 24,2			24. 44. 9,4		20. 45. 52,1
19 *A.*	25. 5. 44,5	+ 5,0	+ 24,7	—3,5	— 0,3	24. 55. 1,4	315. 30. 1,4	20. 35. 0,0
B.	24. 34. 11,0	+ 6,0	+ 24,1			24. 23. 26,3		21. 6. 35,1
20 *A.*	24. 45. 47,5	+ 2,1	+ 24,8	—3,5	— 0,2	25. 6. 5,7	315. 30. 1,6	20. 23. 55,9
B.	25. 17. 13,3	+ 3,7	+ 24,2			24. 34. 32,2		20. 55. 29,4
21 *B.*	22. 29. 9,0	— 3,3	+ 24.4	—3,5	— 0,1	24. 45. 5,0	315. 30. 1,8	20. 41. 56,8
A.	24. 57. 34,3	— 3,1	+ 25,0			25. 17. 31,1		20. 12. 30,7
22 *A.*	25. 41. 19,5	— 4,4	+ 25,1	—3,6	0,0	25. 29. 30,5	315. 30. 2,0	20. 0. 31,5
B.	25. 9. 44,5	— 5,4	+ 24,5			24. 57. 49,8		20. 32. 12,2
23 *A.*	25. 22. 14,5	— 7,0	+ 25,8	—3,6	+ 0,3	25. 41. 35,0	315. 30. 1,1	19. 48. 26,1
B.	26. 33. 14,7	— 7,0	+ 25,2			25. 9. 59,4		20. 20. 1,7
24 *B.*	26. 46. 58,5	— 7,2	+ 25,1	—3,6	+ 0,4	25. 22. 29,2	315. 30. 1,5	20. 7. 32,2
27 *A.*	26. 15. 20,0	— 5,2	+ 26,7	—3,6	+ 0,8	26. 33. 33,4	315. 30. 2,0	18. 56. 28,6
28 *A.*	24. 12. 27,8	+ 1,0	+ 26,5	—3,7	+ 0,8	26. 47. 23,1	315. 30. 2,3	18. 42. 39,2
B.	24. 43. 49,2	+ 1,0	+ 25,9			26. 15. 44,0		19. 14. 18,3
29 *B.*	26. 29. 30,0	+ 1,6	+ 25,5	—3,8	+ 0.9	26. 29. 0,2	315. 30. 3.6	19. 0. 9,4
30 *A.*	27. 15. 24,2	+ 0,5	+ 27,0	—3,8	+ 0,9	27. 15. 48,8	315. 30. 3,5	18. 14. 14,7

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.ⁿ due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet								
31 *A.*	333°. 21′. 30″,0	+ 1″9	— 27″,2	+3″,9	— 0″,9	333°. 31′. 7″,7	45°. 21′. 42″,2	17°. 59′. 25″,5
B.	333. 53. 6,0	+ 0,9	— 26,6			333. 52. 44,6		18. 31. 2,4
Août								
1 *A.*	333. 6. 28,5	+ 1,5	— 27,7	+3,9	— 0,9	333. 6. 5,3	45. 21. 38,0	17. 44. 27,3
B.	333. 38. 5,2	+ 1,5	— 27,1			333. 37. 42,6		18. 16. 4,6
2 *A.*	332. 51. 8,3	— 0,6	— 27,9	+3,9	— 0,8	332. 50. 43,9	45. 21. 36,0	17. 29. 7,9
B.	333. 22. 48,5	— 0,5	— 28,2			333. 23. 22,9		18. 0. 46,9
4 *A.*	332. 19. 39,2	+ 1,8	— 28,5	+4,0	— 0,7	332. 19. 15,8	45. 21. 36,0	16. 57. 39,8
B.	332. 51. 15,3	+ 1,8	— 27,9			332. 50. 52,5		17. 29. 16,5
5 *A.*	332. 3. 28,5	+ 0,2	— 28,7	+4,0	— 0,5	332. 2. 3,5	45. 21. 36,0	16. 41. 27,5
B.	332. 35. 8,0	+ 0,2	— 28,1			332. 34. 43,6		17. 13. 7,6
8 *A.*	331. 13. 25,0	+ 2,4	— 30,3	+4,2	— 0,0	331. 13. 1,3	45. 21. 34,0	15. 51. 27,3
B.	331. 44. 57,0	+ 2,4	— 29,7			331. 44. 33,9		16. 22. 59,9
9 *A.*	330. 56. 18,5	+ 3,8	— 30,4	+4,2	+ 0,1	330. 55. 56,2	45. 21. 33,3	15. 34. 22,9
10 *A.*	330. 38. 43,5	+ 3,4	— 29,9	+4,3	+ 0,3	330. 38. 21,5	45. 21. 32,6	15. 16. 48,9
B.	331. 10. 14,8	+ 3,4	— 29,3			331. 9. 53,4		15. 48. 20,8
			CERCLE A L'ORIENT					
16 *A.*	32. 2. 26,3	+ 0,2	+ 33,1	—4,4	— 0,2	32. 2. 55,0	315. 29. 42,0	13. 26. 47,0
17 *B.*	31. 49. 46,5	+ 0,8	+ 33,3	—4,5	— 0,1	31. 50. 16,0	315. 29. 42.0	13. 39. 26,0
B.	32. 28. 37,2	+ 1,3	+ 34,3	—4,6	+ 0,2	32. 29. 8,4	315. 29. 42,0	13. 0. 33,6
19 *A.*	33. 0. 28,3	+ 1,3	+ 35,0			32. 1. 0,2		13. 28. 41,8
20 *A.*	33. 20. 0,5	+ 2,5	+ 35,0	—4,6	+ 0,3	33. 20. 33,7	315. 29. 42,0	12. 9. 8,3
B.	32. 48. 24,2	+ 2,5	+ 34,4			32. 48. 56,8		12. 30. 45,2
21 *B.*	34. 0. 7,5	— 4,5	+ 35,1	—4,7	+ 0,4	33. 40. 33,8	315. 29. 42,0	11. 49. 8,2
A.	23. 8. 27,2	— 4,5	+ 34,5			33. 8. 52,9		12. 20. 45,1
22 *A.*	34. 0. 14,3	— 4,5	+ 35,5	—4,7	+ 0,6	34. 0. 41,2	315. 29. 42,0	11. 29. 0,8
B.	33. 28. 32,0	— 4,5	+ 34,9			33. 28. 58,3		12. 0. 43,7
			CERCLE A L'OCCIDENT					
31 *A.*	324. 13. 54,2	— 6,7	— 39,5	+5,0	— 0,7	324. 13. 12,3	45. 21. 27,2	8. 41. 45,1
B.	323. 42. 4,0	— 6,7	— 38,7			323. 41. 22,9		8. 19. 55,7

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil.	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Declinaison Boréale + australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.e								
1 *A.*	323°. 20'. 11",7	+6",3	— 41",0	+5",2	— 0",5	323°. 19'. 51",7	45°. 21'. 28",0	7°. 58'. 23",7
B.	323. 51. 55,5	+ 6,3	— 40,2			323. 51. 26,3		8. 29. 58,3
4 *A.*	322. 14. 11,0	+ 3,8	— 42,7	+5,3	— 0,1	322. 13. 37,3	45. 21. 30,7	6. 52. 6,6
8 *A.*	320. 44. 29,5	+ 5,0	— 42,7	+5,4	+ 0,3	320. 42. 57,5	45. 21. 23,5	5. 22. 34,0
B.	321. 16. 18,0	+ 5,0	— 41,9			321. 15. 46,8		5. 54. 23,3
10 *A.*	319. 59. 8,8	— 6,0	— 48,7	+5,5	+ 0,4	319. 58. 20,0	45. 21. 20,6	4. 36. 59,4
B.	320. 31. 4,0	— 6,0	— 47,9			320. 30. 16,0		5. 8. 55,4
11 *A.*	319. 36. 16,2	— 0,3	— 48,9	+5,6	+ 0,3	319. 35. 32,7	45. 21. 20,0	4. 14. 12,7
12 *A.*	319. 13. 24,5	— 0,2	— 49,2	+5,7	+ 0,2	319. 12. 41,0	45. 21. 19,0	3. 51. 22,0
B.	319. 45. 15,5	— 0,2	— 48,4			319. 44. 32,8		4. 23. 13,8
15 *A.*	318. 4. 17,5	— 6,6	— 49,0	+5,8	— 0,1	318. 3. 27,6	45. 21. 17,0	2. 42. 10,6
B.	318. 36. 11,7	— 6,6	— 48,2			318. 35. 22,6		3. 14. 5,6
16 *A.*	317. 42. 7,2	— 2,4	— 49,2	+5,8	— 0,2	317. 40. 21,2	45. 21. 16,3	2. 19. 5,9
B.	318. 12. 1,5	— 2,4	— 48,4			318. 12. 16,3		2. 51. 0,0
17 *A.*	317. 17. 55,2	— 4,2	— 51,0	+5,9	— 0,4	317. 17. 5,5	45. 21. 15,5	1. 55. 50,0
18 *A.*	316. 54. 38,2	— 2,4	— 51,0	+5,9	— 0,5	316. 54. 50,3	45. 21. 15,0	1. 33. 35,3
B.	317. 26. 26,0	— 2,4	— 50,2			317. 25. 38,8		2. 4. 23,8
			CERCLE A L'ORIENT					
Nov.e								
5 *A.*	61. 29. 50,5	+ 2,0	+ 1. 41,7	—7,5	— 0,4	61. 31. 26,3	315. 29. 32,5	16. 11. 53,8 *A*
B.	60. 57. 53,8	+ 2,0	+ 1. 39,7			60. 59. 27,6		15. 29. 55,1
10 *A.*	62. 57. 20,5	+14,0	+ 1. 49,2	—7,7	+ 0,2	62. 59. 16,2	315. 29. 33,6	17. 29. 42,6
B.	62. 25. 0,7	+14,0	+ 1. 46,8			62. 26. 54,0		16. 57. 20,4
11 *A.*	63. 14. 6,3	+ 3,2	+ 1. 50,0	—7,7	+ 0,3	63. 15. 52,1	315. 29. 34,1	17. 46. 21,0
B.	62. 41. 47,7	+ 3,2	+ 1. 47,6			62. 43. 31,1		17. 14. 0,0
12 *A.*	63. 30. 30,0	+ 4,8	+ 1. 51,2	—7,7	+ 0,5	63. 32. 18,8	315. 29. 32,0	18. 2. 46,8
B.	62. 58. 12,0	+ 4,8	+ 1. 48,6			62. 59. 58,2		17. 30. 26,2
13 *A.*	63. 46. 34,7	+ 3,4	+ 1. 52,6	—7,7	+ 0,6	63. 48. 23,6	315. 29. 33,0	18. 18. 50,6
B.	63. 14. 17,0	+ 3,4	+ 1. 50,0			63. 16. 3,3		17. 46. 30,3
16 *A.*	64. 32. 50,5	+ 4,0	+ 1. 57,0	—7,7	+ 0,8	64. 34. 41,6	315. 29. 36,8	19. 4 7,8
17 *A.*	64. 47. 43,3	+ 0,6	+ 1. 0,9	—7,8	+ 0,8	64. 49. 37,8	315. 29. 36,5	19. 20. 1,3
B.	64. 15. 25,8	+ 0,6	+ 1. 58,1			64. 17. 17,5		18. 47. 41,0
18 *A.*	65. 1. 57,2	+ 1,7	+ 2. 1,3	—7,8	+ 0,7	65. 3. 53,1	315. 29. 36,5	19. 34. 16,6
B.	64. 29. 43,0	+ 1,7	+ 1. 58,5			64. 31. 36,1		19. 1. 59,6
19 *A.*	65. 15. 45,0	+17,0	+ 2. 2,6	—7,8	+ 0,7	65. 17. 57,5	315. 29. 36,0	19. 48. 21,6
B.	64. 43. 33,0	+17,0	+ 1. 59,6			65. 45. 42,5		19. 16. 6,5
24 *A.*	66. 28. 51,0	+ 1,7	+ 2. 4,6	—7,8	+ 0,1	65. 22. 49,6	315. 29. 35,7	19. 53. 13,9
B.	65. 48. 41,0	+ 1,7	+ 2. 1,4			65. 50. 36,4		20. 21. 0,7
25 *B.*	66. 32. 58,0	— 4,5	+ 2. 5,5	—7,8	+ 0,2	65. 34. 51,4	315. 29. 35,0	21. 5. 16,4
26 *A.*	66. 44. 19,0	— 1,3	+ 2. 8,7	—7,9	+ 0,3	66. 46. 18,8	315. 29. 34,5	21. 16. 44,3
B.	66. 12. 4,0	— 1,3	+ 2. 5,5			66. 14. 0,6		20. 44. 26,1

ANNÉE 1824.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Déc.e								
11 *A.*	292°. 5'. 7",7	+ 1",3	—2'.25",6	+7",9	— 0",6	292°. 2'. 50",7	45°. 21'. 39",0	23°. 18'. 48",3
B.	292. 37. 30,3	+ 1,3	— 2. 21,8			292. 35. 15,5		22. 46. 21,5
13 *A.*	291. 56. 25,3	— 2,5	— 2. 28,4	+7,9	— 0,7	291. 54. 1,6	45. 21. 39,7	23. 27. 38,1
14 *A.*	291. 51. 29,2	+ 7,9	— 2. 27,5	+7,9	— 0,8	291. 49. 16,7	45. 28. 38,5	23. 31. 21,8
B.	292. 24. 0,5	+ 7,9	— 2. 23,7			292. 21. 51,8		32. 59. 46,7
15 *A.*	291. 48. 28,2	+ 3,4	— 2. 27,9	+7,9	— 0,7	291. 46. 10,9	45. 21. 41,0	23. 35. 30,1
B.	292. 20. 54,5	+ 3,4	— 2. 23,9			292. 18. 38,2		23. 3. 2,8
16 *A.*	291. 45. 44,7	— 1,9	— 2. 26,7	+7,9	— 0,6	291. 43. 23,4	45. 21. 41,5	23. 38. 18,1
B.	292. 18. 13,8	— 1,9	— 2. 22,7			292. 15. 50,5		23. 5. 45,0
18 *A.*	291. 42. 26,2	+ 3,0	— 2. 23,9	+7,9	— 0,4	291. 40. 12,8	45. 21. 36,3	23. 41. 23,5
B.	292. 14. 58,2	+ 3,0	— 2. 19,9			292. 12. 48,6		23. 8. 47,7
24 *B.*	292. 14. 10,2	— 8,9	— 2. 20,1	+8,0	+ 0,5	292. 11. 49,7	45. 21. 36,3	23. 9. 46,6
26 *A.*	291. 44. 51,8	— 1,8	— 2. 28,8	+8,0	+ 0,5	291. 42. 37,7	45. 21. 36,5	23. 38. 58,8
B.	292. 17. 31,0	— 1,8	— 2. 24,6			292. 15. 13,1		23. 6. 23,4
			CERCLE A L'ORIENT					
27 *B.*	69. 3. 50,3	— 0,5	+ 2. 30,7	—7,9	— 0,6	69. 6. 11,7	315. 29. 50,8	23. 36. 20,9
29 *A.*	68. 31. 25,3	+ 0,5	+ 2. 26,5			68. 33. 43,8		23. 3. 53,0
	68. 57. 38,8	+ 6,4	+ 2. 27,6	—7,9	— 0,6	68. 59. 4,3	315. 29. 52,0	23. 29. 12,3
30 *A.*	68. 53. 49,8	+ 1,5	+ 2. 26,9	—7,9	— 0,5	68. 56. 9,8	315. 29. 52,0	23. 29. 17,8
B.	68. 21. 22,2	+ 1,5	+ 2. 22,7			68. 23. 38,0		22. 53. 46,0
31 *A.*	68. 49. 34,3	+ 0,1	+ 2. 29.0	—7,9	— 0,5	68. 51. 55,0	315. 29. 52,9	23. 22. 2,1
B.	68. 17. 5,2	+ 0,1	+ 2. 24,8			68. 19. 21,7		22. 49. 28,8

ANNÉE 1825.

			CERCLE A L'ORIENT					
Janvier								
1 *A.*	68. 44. 48,0	+ 3,6	+ 2. 26,5	—7,9	— 0,5	68. 47. 9,7	315. 29. 52,8	23. 17. 16,9
B.	68. 12. 18,5	+ 3,6	+ 2. 22,7			68. 14. 36,4		22. 44. 43,6
2 *A.*	68. 39. 33,7	+ 3,4	+ 2. 26,3	—7,9	— 0,2	68. 41. 55,3	315. 29. 52,8	23. 12. 2,5
B.	68. 7. 9,5	+ 3,4	+ 2. 22,5			68. 9. 27,3		22. 39. 54,5
3 *A.*	68. 32. 56,5	+ 2,4	+ 2. 23,0	—7,9	— 0,0	68. 36. 15,5	315. 29. 52,9	23. 6. 21,6
B.	68. 1. 29,8	+ 2,4	+ 2. 21,2			68. 3. 45,5		22. 33. 51,6

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'ORIENT					
Janvier								
5 *A.*	68°. 51'. 25",2	+ 2",4	+2'. 20",7	—7",9	+ 0",2	68°. 53'. 40",6	315°. 29'. 55,4	23°. 33'. 47",2
6 *A.*	68. 14. 31,0	0,0	+2. 24,2	—7,9	+ 0,3	68. 16. 47,8	315. 29. 53,0	22. 46. 54,8
6 *B.*	67. 41. 54,7	0,0	+2. 20,2			67. 44. 7,3		22. 14. 14,3
			CERCLE A L'OCCIDENT					
7 *A.*	292. 44. 28,2	+ 2,6	—2. 23,5	+7,9	— 0,4	292. 42. 14,8	45. 21. 40,1	22. 39. 25,3
7 *B.*	293. 17. 11,0	+ 2,6	—2. 20,0			293. 15. 1,1		22. 6. 39,0
8 *A.*	292. 52. 30,5	— 1,7	—2. 19,7	+7,9	— 0,5	292. 50. 16,5	45. 21. 42,5	22. 31. 26,0
8 *B.*	293. 25. 2,0	— 1,7	—2. 16,1			293. 22. 51.6		21. 58. 48,9
9 *A.*	293. 0. 46,5	+ 2,6	—2. 19,1	+7,9	— 0,6	292. 58. 37,3	45. 21. 44.8	22. 23. 7,5
9 *B.*	293. 33. 15,5	+ 2,6	—2. 15,5			293. 31. 9,9		21. 50. 34,9
10 *A.*	293. 10. 37,5	0,0	—2. 17,6	+7,9	— 0,6	293. 8. 27,2	45. 21. 45,0	22. 13. 17,8
10 *B.*	293. 42. 6,0	0,0	—2. 14,0			293. 39. 59,3		21. 41. 45.7
11 *A.*	293. 19. 43,0	+ 4,2	—2. 15,6	+7,9	— 0,6	293. 17. 38,9	45. 21. 45,0	22. 4. 6,1
12 *A.*	293. 28. 26,0	+ 0,2	—2. 17,8	+7,9	— 0,5	293. 26. 15,6	45. 21. 45,0	21. 55. 29.4
12 *B.*	294. 0. 49,3	+ 0,2	—2. 14,2			293. 58. 42,7		21. 23. 2,3
13 *A.*	293. 36. 45,7	+ 0,5	—2. 16,1	+7,9	— 0,4	293. 34. 37,6	45. 20. 3,7	21. 45. 26,1
13 *B.*	294. 9. 11,0	+ 0,5	—2. 12,5			294. 7. 6,5		21. 12. 57,2
14 *A.*	293. 47. 12,0	+ 1,2	—2. 15,1	+7,9	— 0,3	293. 45. 5,7	45. 20. 5,6	21. 34. 59,9
14 *B.*	294. 19. 41,7	+ 1,2	—2. 11,5			294. 17. 39,0		21. 2. 26,6
15 *A.*	293. 58. 7,7	— 0,8	—2. 14,6	+7,9	— 0,2	293. 56. 0,0	45. 20. 1,5	21. 24. 1,5
15 *B.*	294. 30. 31,3	— 0,8	—2. 11,0			294. 28. 27,2		20. 51. 34,3
			CERCLE A L'ORIENT					
18 *A.*	66. 15. 12,5	+ 8,6	+2. 9,3	—7,8	— 0,3	66. 17. 22,3	315. 28. 19,3	20. 49. 3,3
18 *B.*	65. 42. 45,3	+ 8,6	+2. 5,7			65. 44. 51,5		20. 16. 32,5
20 *A.*	65. 50. 5,7	— 7,2	+2. 6,1	—7,8	— 0,6	65. 51. 56,2	315. 28. 19,8	20. 23. 36,4
20 *B.*	65. 17. 36,5	— 7,2	+2. 3,3			64. 19. 24,2		19. 51. 4,4
21 *A.*	65. 36. 57,0	— 0,2	+2. 2,6	—7,8	— 0,7	65. 38. 50,9	315. 28. 19,5	20. 10. 31,4
23 *A.*	65. 9. 21,0	+ 5,2	+2. 0,5	—7,8	— 0,8	65. 11. 18,1	315. 28. 19,0	19. 42. 59,1
23 *B.*	64. 36. 51,0	+ 5,2	+1. 57,7			64. 38. 45,3		19. 10. 26,3
25 *A.*	64. 40. 14,5	+ 2,8	+1. 59,4	—7,8	— 0,7	64. 42. 8,2	315. 28. 17,8	19. 13. 50,4
25 *B.*	64. 7. 49,5	+ 2,8	+1. 57,2			64. 9. 41,0		18. 41. 23,2
26 *A.*	64. 25. 22,5	— 1,6	+1. 57,2	—7,8	— 0,6	64. 27. 9,7	315. 28. 19,3	18. 58. 50,4
26 *B.*	63. 52. 56,0	— 1,6	+1. 56,8			63. 54. 42,8		18. 26. 23,5
28 *A.*	63. 54. 17,5	+ 3,9	+1. 56,8	—7,7	— 0,5	63. 56. 10,0	315. 28. 19,8	18. 27. 50,2
28 *B.*	63. 21. 51,0	+ 3,9	+1. 54,0			63. 23. 40,7		17. 55. 20,9

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe / boreale
			CERCLE A L'ORIENT					
Janvier								
31 *A.*	63°. 5'. 28",3	— 7",0	+1'.53".8	—7",7	— 0",1	63°. 7'. 7",3	315°.28'.17",7	17°. 38'. 49",6
B.	62. 33. 9,0	— 7,0	+ 1. 51,2			62. 34. 45,4		17. 6. 27,7
Févr.er								
2 *A.*	62. 31. 15,2	+ 7,0	+ 1 48,0	—7,6	+ 0,2	62. 33. 2,8	315. 28. 19,0	17. 4. 43,8
6 *A.*	61. 19. 43,0	+ 0,6	+ 1. 42,9	—7,5	+ 0,6	61. 21. 19,6	315. 28. 22,0	15. 52. 57,6
B.	60. 47. 21,7	— 4,0	+ 1. 40,3			60. 48. 51,1		15. 20. 29,1
7 *A.*	61. 1. 11,0	— 5,8	+ 1. 42,8	—7,5	+ 0,5	61. 2. 41,0	315. 28. 23,3	15. 34. 17,7
B.	60. 28. 46,5	— 5,8	+ 1. 40,2			60. 30. 13,9		15. 1. 50,6
8 *A.*	60. 42. 7,0	+ 4,6	+ 1. 42,8	—7,5	+ 0,5	60. 43. 47,4	315. 28. 23,5	15. 15. 23,9
B.	60. 9. 39,8	+ 6,0	+ 1. 40,6			60. 11. 19,4		14. 42. 55,9
9 *A.*	60. 23. 10,0	— 1,0	+ 1. 38,9	—7,4	+ 0,4	60. 24. 40,9	315. 28. 23,0	14. 56. 17,9
B.	59. 50. 40,5	+ 0,2	+ 1. 36,9			59. 52. 9,6		14. 23. 46,6
11 *A.*	59. 43. 53,9	+ 10,0	+ 1. 36,7	—7,4	+ 0,2	59. 45. 33,3	315. 28. 22,1	14. 17. 11,2
B.	59 11. 29,5	+ 10,0	+ 1. 34,7			59. 3. 7,0		13. 44. 44,9
12 *A.*	59. 19. 10,0	+ 6,0	+ 1. 37,1	—7,4	0,0	59. 20. 45,7	315. 28. 22,5	13. 52. 23,2
18 *A.*	57. 20. 37,0	— 2,2	+ 1. 31,7	—7,2	— 0,7	57. 21. 58,6	315. 28. 22,5	11. 53. 36,1
B.	56. 48. 17,5	— 2,2	+ 1. 29,7			56. 49. 37,1		11. 21. 14,6
20 *A.*	56. 38. 0,0	— 3,7	+ 1. 25,9	—7,1	— 0,8	56. 39. 14,3	315. 28. 22,5	11. 10. 51,8
B.	56. 5. 31,0	+ 1,4	+ 1. 23,9			56. 6. 48,4		10. 38. 25,9
21 *A.*	56. 16. 16,5	+ 4,6	+ 1. 24,6	—7,1	— 0,8	56. 17. 37,8	315. 28. 23,0	10. 49. 14,8
B.	55. 43. 56,0	+ 5,5	+ 1. 22,8			55. 45. 16,4		10. 16. 53,4
22 *A.*	55. 54. 30,0	+ 6,5	+ 1. 22,5	—7,1	— 0,7	55. 55. 51,2	315. 28. 23,0	10. 27. 28,2
B.	55. 22. 14,8	+ 6,5	+ 1. 20,9			55. 23. 34,4		9. 55. 11,4
24 *A.*	55. 10. 26,8	+ 9,0	+ 1. 21,0	—7,1	— 0,5	55. 11. 49,2	315. 28. 22,8	9. 43. 26,4
B.	54. 38. 10,5	+ 10,2	+ 1. 19,4			54. 39. 31,5		9. 11. 9,7
26 *A.*	54. 26. 49,7	— 0,6	+ 1. 18,8	—6,9	— 0,2	54. 27. 0,8	315. 23. 21,3	8. 58. 39,5
B.	53. 53. 36,8	— 0,8	+ 1. 17,2			53. 54. 46,1		8. 26. 24,8
Mars								
12 *A.*	49. 2. 31,0	+ 7,4	+ 1. 4,7	—6,5	0,0	49. 3. 36,6	315, 28. 19,7	3. 35. 16,9
B.	48. 30. 20,0	+ 7,3	+ 1. 3,5			48. 31. 24,3		3. 3. 4,6
14 *A.*	48. 15. 32,5	— 10,4	+ 1. 2,0	—6,4	— 0,4	48. 16. 17,3	315. 28. 22,9	3. 47. 54,4
B.	47. 43. 22,5	— 11,3	+ 1. 0,8			47. 44. 5,2		3. 15. 42,3
			CERCLE A L'OCCIDENT					
20 *A.*	314. 55. 16,0	— 1,7	— 58,5	+6,1	— 0,4	314. 54. 21,5	45. 20. 3,6	0. 25. 43,1 *A.*
B.	315. 27. 18,5	— 1,7	— 57,5			315. 26. 25,0		0. 6. 21,4 *B.*
21 *A.*	315. 19. 7,0	—13,1	— 57,0	+6,1	— 0,3	315. 18. 2,7	45. 20. 3,8	0. 4. 1,1 *A.*
B.	315. 51. 10,2	—12,7	— 56,0			315. 50. 9,3		0. 30. 5,5 *B.*

ANNÉE 1825

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Mars.								
28 *A.*	318°. 3'. 53,"8	— 8",3	— 50",6	+5",9	+ 0",6	31°. 3'. 1",4	45°. 20'. 5",0	2°. 42'. 56",4
B.	318. 35. 57,0	— 9,0	— 49,6			318. 35. 4,9		3. 14. 59,9
30 *A.*	318. 50. 21,2	+ 2,6	— 49,0	+5,7	+ 0,8	318. 45. 41,3	45. 20. 3,7	3. 29. 37,6
B.	319. 22. 22,5	+ 2,0	— 48,0			319. 21. 43,0		4. 1. 39,3
Avril								
4 *A.*	320. 46. 9,8	—16,0	— 45,7	+5,4	— 0,4	320. 45. 13,1	45. 20. 4,8	5. 25. 8,3
B.	321. 18. 8,7	—16,0	— 44,9			321. 17. 12,8		5. 57. 8,0
7 *A.*	321. 30. 28,0	+ 2,4	— 43,1	+5,4	— 0,1	321. 29. 52,6	45. 20. 5,5	6. 9. 47,1
8 *A.*	322. 16. 21,5	+ 4,4	— 44,1	+5,3	+ 0,1	322. 15. 47,2	45. 20. 7,5	6. 55. 39,7
B.	322. 48. 11,0	+ 4,4	— 43,4			322. 47. 37,4		7. 27. 29,9
10 *A.*	323. 0. 54,5	+ 5,5	— 43,0	+5,2	+ 0,4	323. 0. 22,6	45. 20. 5,2	7. 40. 15,4
B.	323. 32. 44,5	+ 5,5	— 42,2			323. 32. 13,2		8. 12. 8,0
12 *A.*	323. 45. 4,2	+ 0,8	— 40,7	+5,2	+ 0,6	323. 44. 30,1	45. 20. 5,0	8. 24. 25,1
B.	321. 16. 52,8	+ 0,8	— 39,9			324. 16. 19,5		8. 56. 14,5
14 *A.*	324. 28. 36,7	+ 1,6	— 39,0	+5,0	+ 0,7	324. 28. 5,0	45. 20. 7,0	9. 8. 58,0
B.	325. 0. 23,3	+ 1,6	— 38,2			324. 59. 52,4		9. 39. 45,4
			CERCLE A L'ORIENT					
16 *A.*	35. 36. 58,5	+ 2,2	+ 38,5	—5,4	— 0,7	35. 37. 33,1	315. 28. 23,5	9. 50. 50,4
B.	35. 5. 8,5	+ 3,4	+ 37,7			35. 50. 43,5		10. 22. 40,0
Mai								
2 *A.*	30. 36. 37,5	+ 2,9	+ 31,4	—4,3	+ 0,4	30. 57. 7,9	316. 3. 18,3	15. 6. 10,4
B.	30. 24. 52,8	+ 3,7	+ 30,8			30. 25. 23,4		15. 37. 54,9
4 *A.*	30. 21. 19,0	+ 6,2	+ 30,6	—4,2	+ 0,3	30. 21. 51,9	316. 3. 19,0	15. 41. 27,1
B.	29. 49. 34,5	+ 6,0	+ 30,0			29. 50. 6,6		16. 13. 12,4
9 *A.*	28. 57. 47,7	+ 5,9	+ 29,1	—4,1	— 0,4	28. 58. 18,2	316. 3. 19,0	17. 5. 0,8
B.	28. 26. 4,5	+ 6,2	+ 28,5			28. 26. 34,7		17. 36. 44,3
11 *A.*	28. 26. 23,0	+ 3,0	+ 27,8	—3,9	— 0.7	28. 26. 49,2	316. 3. 18,5	17. 36. 29,3
B.	27. 54. 44,3	+ 3,0	+ 27,2			27. 55. 9,9		18. 8. 8,6
16 *A.*	27. 43. 42,5	+ 3,8	+ 26,6	—3,7	— 0,5	27. 13. 38,7	316. 3. 25,0	18. 49. 16,3
17 *A.*	26. 59. 36,0	0,0	+ 26,9	—3,5	— 0,3	26. 59. 58,9	316. 3. 26,0	19. 3. 27,1
18 *A.*	26. 46. 1,7	+ 1,5	+ 27,3	—3,6	— 0,2	26. 46. 26,7	316. 3. 22,6	19. 16. 55,9
B.	26. 14. 28,5	+ 1,5	+ 26,7			26. 14. 52,9		19. 48. 29,7
20 *A.*	26. 20. 10,2	+ 5,7	+ 26,1	—3,6	0,0	26. 20. 38,4	316. 3. 20,8	19. 42. 42,4
B.	25. 47. 40,5	+ 5,8	+ 25,5			25. 49. 8,2		20. 14. 12,6

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Mai								
23 *A.*	336°. 14'. 4",5	+ 1",6	— 25",1	+3",6	— 0,4	336°. 13'. 44",2	45°. 55'. 2",3	20°. 18'. 41",9
B.	336. 45. 40,5	+ 1,6	— 24,5			336. 45. 20,8		20. 50. 18,5
24 *A.*	336. 25. 18,5	+ 12,6	— 24,8	+3,6	— 0,4	336. 25. 9,5	45. 55. 2,5	20. 50. 7,0
B.	336. 56. 49,0	+ 12,6	— 24,2			336. 56. 41,0		21. 1. 38,5
28 *A.*	337. 7. 10,3	0,0	— 24,2	+3,5	— 0,4	337. 6. 49,2	45. 55. 2,8	21. 11. 46,4
B.	337. 38. 42,3	— 0,8	— 23,6			337. 38. 21,0		21. 43. 18,2
31 *A.*	337. 34. 34,5	+ 1,2	— 23,5	+3,4	— 0,1	337. 34. 15,5	45. 55. 3,0	21. 39. 12,5
B.	338. 6. 4,8	+ 1,0	— 22,9			338. 5. 46,2		22. 10. 43,2
Juin								
2 *A.*	337. 50. 56,8	+ 2,6	— 23,6	+3,3	+ 0,1	337. 50. 39,2	45. 55. 2,1	21. 55. 37,1
B.	338. 22. 24,7	+ 2,6	— 23,0			338. 22. 7,7		22. 27. 5,6
3 *A.*	337. 58. 37,5	+ 3,0	— 23,5	+3,3	+ 0,2	337. 58. 20,5	45. 55. 2,7	22. 53. 17,8
B.	337. 30. 10,8	+ 3,0	— 23,8			337. 20. 53,5		22. 34. 50,0
4 *A.*	338. 5. 50,0	+ 2,0	— 22,8	+3,2	+ 0,3	338. 5. 32,7	45. 55. 3,5	22. 10. 29,2
5 *A.*	338. 12. 45,2	— 0,6	— 22,4	+3,2	+ 0,4	338. 13. 25,8	45. 55. 6,0	22. 17. 19,8
B.	338. 44. 13,0	— 0,2	— 21,8			338. 43. 54,6		22. 48. 48,6
6 *A.*	338. 19. 13,0	+ 3,8	— 23,7	+3,3	+ 0,6	338. 18. 57,0	45. 55. 7,4	22. 23. 49,6
B.	338. 50. 37,3	+ 3,8	— 23,1			338. 50. 21,9		22. 55. 14,5
8 *A.*	338. 30. 58,5	— 4,5	— 22,3	+3,3	+ 0,7	338. 30. 35,7	45. 55. 5,0	22. 35. 30,7
B.	339. 2. 23,8	— 5,7	— 21,7			339. 2. 0,2		23. 6. 55,2
9 *A.*	338. 36. 8,2	+ 0,7	— 22,1	+3,3	+ 0,7	338. 35. 50,8	45. 55. 4,0	23. 40. 46,8
10 *A.*	338. 40. 53,3	+ 2,9	— 21,9	+3,3	+ 0,6	338. 40. 38,2	45. 55. 3,3	22. 45. 34,9
B.	339. 12. 18,2	+ 2,2	— 21,3			339. 13. 3,7		23. 17. 0,4
11 *A.*	338. 45. 25,0	+ 4,9	— 22,3	+3,3	+ 0,6	338. 45. 10,8	45. 55. 4,9	22. 59. 5,9
B.	339. 16. 49,2	+ 4,2	— 21,7			339. 16. 35,6		23. 21. 30,7
12 *A.*	338. 49. 25,9	+ 4,0	— 22,0	+3,2	+ 0,5	338. 49. 10,7	45. 55. 4,0	22. 54. 6,7
B.	339. 20. 51,0	+ 4,0	— 21,4			339. 20. 37,3		23. 25. 33,3
13 *A.*	338. 53. 5,8	— 4,8	— 21,7	+3,2	+ 0,4	338. 52. 42,9	45. 55. 2,8	22. 57. 40,1
B.	339. 24. 20,3	— 4,8	— 21,1			339. 24. 8,0		23. 29. 5,2
15 *A.*	338. 59. 8,8	— 5,7	— 21,8	+3,2	0,0	338. 58. 44,5	45. 54. 56,9	23. 3. 47,6
B.	339. 30. 34,2	— 5,7	— 21,8			339. 30. 19,9		23. 35. 13,0
18 *A.*	339. 5. 59,0	— 1,3	— 21,5	+3,2	— 0,4	339. 5. 39,0	45. 54. 54,2	23. 10. 44,8
B.	339. 36. 28,5	— 1,3	— 20,9			339. 36. 9,1		23. 41. 14,9
20 *A.*	339. 6. 53,7	— 5,6	— 21,5	+3,2	— 0,6	339. 6. 29,2	45. 54. 55,6	23. 11. 33,6
21 *A.*	339. 7. 14,0	+ 0,6	— 21,4	+3,2	— 0,7	339. 6. 55,7	45. 54. 57,1	23. 11. 58,6
B.	339. 38. 37,2	0,0	— 20,8			339. 38. 18,9		23. 43. 21,8

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfrraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale
			CERCLE A L'ORIENT					
Juin								
22 *A.*	22°. 5′. 8″,5	+ 3″,6	+ 21″,5	—3″,2	+ 0,8	22°. 51′. 31″,2	316°. 3′. 19″,9	23°. 11′. 48″,7
23 *A.*	22. 51. 44,3	— 6,0	+ 21,8	—3,2	+ 0,7	22. 51. 57,6	316. 3. 15,7	23. 11. 18,1
B.	22. 20. 16,0	— 6,1	+ 21,2			22. 20. 28,6		23. 42. 47,1
24 *A.*	22. 52. 28,5	— 4,2	+ 21,8	—3,2	+ 0,6	22. 52. 43,5	316. 3. 19,0	23. 10. 25,5
B.	22. 21. 8,5	— 4,2	+ 21,2			22. 21. 22,9		23. 41. 56,1
25 *A.*	22. 53. 47,7	+ 0,8	+ 21,7	—3,2	+ 0,5	22. 53. 7,5	316. 3. 18,2	23. 10. 10,7
B.	22. 22. 19,5	+ 0,8	+ 21,1			22. 22. 38,7		23. 40. 39,5
26 *A.*	22. 55. 30,5	0,0	+ 21,3	—3,2	+ 0,4	22. 55. 49,0	316. 3. 17,5	23. 7. 28,5
27 *A.*	22. 57. 39,5	+ 3,8	+ 21,3	—3,2	+ 0,3	22. 58. 1,7	316. 3. 17,0	23. 5. 15,3
B.	22. 26. 19,5	+ 5,1	+ 20,7			22. 26. 42,4		23. 36. 34,6
28 *A.*	23. 0. 17,0	— 0,3	+ 21,2	—3,2	+ 0,1	23. 0. 34,8	316. 3. 16,3	23. 2. 41,5
29 *A.*	23. 3. 8,5	+ 0,2	+ 22,1	—3,2	0,0	23. 3. 27,6	316. 3. 17,0	22. 59. 49,4
B.	22. 31. 48,8	0,0	+ 21,5			22. 32. 7,1		23. 31. 9,9
Juillet								
3 *A.*	23. 19. 4,0	— 1,6	+ 21,9	—3,3	— 0,5	23. 19. 20,5	316. 3. 17,7	22. 43. 57,2
B.	23. 47. 49,3	— 1,6	+ 21,3			22. 47. 56,2		23. 15. 21,5
5 *A.*	23. 29. 26,3	— 4,0	+ 21,5	—3,3	— 0,6	23. 29. 40,9	316. 3. 19,1	22. 33. 38,1
B.	22. 58. 1,5	— 4,0	+ 21,9			22. 58. 15,5		23. 5. 3,6
6 *A.*	23. 35. 11,0	+ 3,2	+ 22,3	—3,3	— 0,6	23. 35. 32,6	316. 3. 16,5	22. 27. 43,9
B.	23. 3. 50,8	+ 3,2	+ 21,7			23. 4. 21,8		22. 59. 4,7
9 *A.*	23. 54. 54,5	— 0,8	+ 22,7	—3,3	— 0,5	23. 55. 12,6	316. 3. 16,5	22. 8. 3,9
B.	23. 23. 31,7	— 0,8	+ 22,1			23. 23. 49,2		22. 39, 27,3
			CERCLE A L'OCCIDENT					
10 *A.*	338. 1. 2,0	+ 1,4	— 23,3	+3,3	+ 0,3	338. 0. 43,7	46. 0. 0,8	22. 0. 42,9
B.	338. 31. 23,3	+ 1,4	— 22,7			338. 31. 5,6		22. 31. 4,8
13 *A.*	337. 36. 34,2	+ 3,2	— 23,5	+3,3	— 0,2	337. 36. 17,0	45. 59. 58,6	21. 36. 18,4
B.	338. 8. 0,8	+ 3,2	— 22,9			338. 7. 44,2		22. 7. 45,6
14 *A.*	337. 37. 48,5	— 0,5	— 23,7	+3,3	— 0,3	337. 27. 27,3	46. 0. 1,7	21. 27. 25,6
B.	337. 59. 11,2	— 0,3	— 23,1			337. 58. 50,8		21. 58. 49,1
15 *A.*	337. 18. 31,3	— 2,0	— 23.6	+3,4	— 0,4	337. 18. 8,7	46. 0. 1,2	21. 18. 7,5
16 *A.*	337. 8. 55,2	— 1,6	— 23,7	+3,4	— 0,5	337. 8. 32,8	46. 0. 0,7	21. 8. 32,1
B.	337. 40. 18,3	— 1,6	— 23,1			337. 39. 56,5		21. 39. 55,8
17 *A.*	336. 58. 54,2	+ 1,2	— 23,9	+3,5	— 0,6	336. 58. 34,4	46. 0. 0,2	20. 58. 34,2
B.	337. 30. 18,3	+ 1,2	— 23,3			337. 29. 58,1		21. 29. 57,9
18 *A.*	336. 48. 33,6	+ 0,8	— 24,2	+3,6	— 0,7	336. 48. 13,0	45. 59. 58,7	20. 48. 14,3
B.	337. 20. 3,0	+ 0,8	— 23,6			337. 19. 43,1		21. 19. 44,4
21 *A.*	336. 15. 30,7	+ 2,2	— 24,4	+3,6	— 0,7	336. 15. 11,4	45. 59. 57,0	20. 15. 14,4
B.	336. 47. 4,8	+ 2,2	— 23,8			336. 46. 46,1		20. 46. 49,1

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison boréale — australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Juillet								
23 *A.*	335°. 51′. 36″,2	—0″,6	— 25″,0	+3″,6	— 0″,6	335°. 51′. 13″,6	45°. 59′. 57,0	19°. 51′. 16″. 6
B.	336. 23. 11,3	— 0,6	— 24,4			336. 22. 49,3		20. 22. 52,3
25 *A.*	335. 26. 33,7	+ 0,8	— 25,6	+3,6	— 0,5	335. 26. 12,0	45. 0. 1,2	19. 26. 10,8
B.	335. 58. 4,2	+ 0,8	— 25,0			335. 57. 43,1		19. 57. 41,9
27 *A.*	335. 0. 12,5	+ 2,7	— 26,2	+3,7	— 0,2	334. 59. 52,5	46. 0. 2,1	18. 59. 50,4
B.	335. 31. 48,0	+ 2,7	— 25,6			335. 31. 28,6		19. 31. 26,5
29 *A.*	334. 32. 25,7	— 0,4	— 26,2	+3,8	— 0,5	334. 32. 2,4	46. 0. 0,8	18. 32. 1,6
B.	335. 4. 0,5	— 6,6	— 25,2			335. 3. 32.0		19. 3. 31,2
Août								
2 *A.*	333. 33. 14,8	+ 2,9	— 28,1	+3,9	+ 0,5	333. 32. 54.0	46. 0. 0,5	17. 32. 53,5
B.	334. 4. 49,7	+ 2,9	— 27,5			334. 4. 29,5		18. 4. 29,0
7 *A.*	332. 12. 52,8	+ 1,6	— 29,7	+4,2	+ 0,2	332. 12. 29,1	46. 0. 0,6	16. 12. 29,1
B.	332. 44. 25,2	+ 1,6	— 29,1			332. 44. 2,1		16. 44. 2,1
			CERCLE A L'ORIENT					
11 *A.*	31. 4. 20,7	+ 2,8	+ 30,7	—4,3	+ 0,4	31. 4. 50,3	316. 8. 13,5	15. 3. 23,2
B.	30. 32. 50,5	+ 2,8	+ 30.1			30. 33. 19,5		15. 34. 54,0
23 *A.*	34. 54. 8,2	+ 1,5	+ 34,3	—4,7	0,0	34. 54. 39,4	316. 8. 13,0	11. 3. 33,6
B.	34. 22. 28,5	+ 1,2	+ 33,7			34. 22. 58,7		11. 45. 14,3
25 *A.*	35. 35. 10,5	— 4,2	+ 37,6	—4,8	— 0,2	35. 35. 39,8	316. 8. 13,2	10. 32. 33,4
B.	35. 3. 28,5	— 4,2	+ 36,8			35. 3. 56,1		11. 2. 17,1
27 *A.*	36. 17. 2,0	— 2,0	+ 37,3	—4,9	— 0,5	36. 17. 31,9	316. 8. 13,5	9. 50. 41.6
B.	35. 45. 15,3	— 2,0	+ 36,6			35. 45. 44,5		10. 22. 29,0
Sept.e								
2 *A.*	38. 25. 52,8	— 4,4	+ 41,7	—5,2	— 0,3	38. 26. 24,6	316. 8. 14,6	7. 41. 50,0
B.	37. 54. 9,7	— 4,4	+ 40,9			37. 54. 40,5		8. 13. 34,1
18 *A.*	44. 28. 51,5	0,0	+ 51,3	—5,9	+ 0,2	44. 29. 37,1	316. 7. 47,5	1. 38. 10,4
B.	42. 57. 3,0	0,0	+ 50,5			43. 57. 47,8		2. 9. 59,7
20 *A.*	45. 15. 28,3	+ 2,4	+ 52,7	—6,0	+ 0,1	45. 16. 17,5	316. 7. 50,0	0. 51. 32,5
B.	44. 43. 37,0	+ 2,4	+ 51,7			44. 44. 25,2		1. 23. 24,8
22 *A.*	46. 2. 10,5	+ 2,6	+ 55,9	—6,1	— 0,3	46. 3. 2,6	316. 7. 51,2	0. 4. 48,6
B.	45. 30. 20,8	+ 2,6	+ 54,9			45. 31. 11,9		0. 36. 39,3
25 *A.*	47. 12. 28,2	+ 2,6	+ 57,1	—6.2	— 0,5	47. 13. 21,2	316. 7. 47,2	1. 5. 34,0*A.*

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'OCCIDENT					
Sept.e								
27 *A.*	314°. 7'. 55",8	+ 2",4	— 57",4	+6",3	+ 0,5	314°. 7'. 7",6	45°. 59'. 32",4	1°. 52'. 24",8
B.	314. 39. 51,0	+ 2,4	— 56,6			314. 39. 3,6		1. 20. 28,8
29 *A.*	313. 21. 15.2	+ 2,0	— 58,4	+6,4	+ 0,3	313. 30. 25,5	45. 59. 34,5	2. 39. 9,0
B.	313. 53. 13,8	+ 2,0	— 57,6			313. 52. 24,5		2. 7. 10,0
Oct.e								
7 *A.*	310. 37. 30,8	— 0,6	— 1. 8,4	+6,6	— 0,7	310. 36. 27,7	45. 59. 29,1	5. 23. 1,4
B.	310. 9. 23,5	— 0,6	— 1. 7,4			310. 8. 21,4		5. 51. 7,7
			CERCLE A L'ORIENT					
10 *A.*	53. 0. 35,7	+ 1,4	+1. 10,5	—6,7	+ 0,8	53. 1. 41,7	316. 7. 48,8	6. 53. 52,9
B.	52. 28. 22,5	+ 1,6	+1. 9,3			53. 29. 27,5		6. 21. 38,7
			CERCLE A L'OCCIDENT					
13 *A.*	307. 58. 44,3	— 0,5	—1. 10,5	+6,8	— 0,8	307. 57. 39,2	45. 59. 27,5	8. 1. 48,3
B.	308. 30. 45,7	— 0,5	—1. 9,4			309. 29. 41,8		7. 29. 45,7
14 *A.*	307. 36. 14,3	+ 1,0	—1. 12,1	+6,9	— 0,7	307. 35. 9,4	45. 59. 27,0	8. 27. 17,6
15 *A.*	357. 13. 56,2	+ 1,6	—1. 16,2	+6,9	— 0,5	307. 12. 48,0	45. 59. 27,5	8. 46. 39,5
B.	307. 46. 1,0	+ 1,6	—1. 14,8			307. 44. 53,2		8. 14. 34,3
16 *A.*	305. 51. 44,5	+ 1,6	—1. 17,1	+7,1	— 0,2	305. 50. 34,9	45. 59. 27,0	10. 8. 52,1
B.	306. 23. 49,5	+ 1,6	—1. 15,5			306. 22. 41,5		9. 36. 45,5
19 *A.*	305. 46. 2,0	+ 2,8	—1. 19,9	+7,1	+ 0,3	305. 44. 52,3	45. 59. 27,0	10. 14. 34,7
B.	306. 18. 5,3	+ 2,8	—1. 18,3			306. 16. 57,2		9. 42. 29,8
21 *A.*	305. 2. 52,7	+ 1,4	—1. 21,1	+7,1	+ 0,5	305. 1. 40,6	45. 59. 26,8	10. 57. 46,2
B.	305. 34. 56,0	+ 1,4	—1. 19,5			305. 33. 44,5		10. 25. 42,3
23 *A.*	304. 20. 30,3	— 4,0	—1. 25,9	+7,2	+ 0,6	304. 19. 8,2	45. 59. 27,0	11. 40. 18,8
B.	304. 52. 34,0	— 4,0	—1. 24,3			304. 51. 13,5		11. 8. 13,5
			CERCLE A L'ORIENT					
25 *A.*	58. 28. 32,0	+ 1,2	+1. 28,1	—7,2	— 0,5	58. 29. 53,6	316. 7. 44,1	12. 22. 9,5
B.	57. 56. 18,5	+ 1,2	+1. 26,5			57. 57. 38,5		11. 49. 54,4
27 *A.*	59. 9. 34,0	+ 5,5	+1. 31.1	—7,3	— 0,2	59. 11. 3,1	316. 7. 45,0	13. 3. 18,1
B.	58. 37. 20,5	+ 5,5	+1. 29,5			58. 38. 48,0		12. 31. 3,0

ANNÉE 1825.

Jours du mois	Arc observé	Correction du niveau	Réfraction	Parallaxe	Correct.on due à la latitude du Soleil	Arc corrigé	Position du Pole sur le Cercle	Déclinaison australe
			CERCLE A L'ORIENT					
Novem.e								
16 *A.*	65°. 7'. 20,2	+ 1",7	+1'. 57",3	—7",7	— 0",5	65°. 9'. 11",0	316°. 7'. 40",8	19°. 1'. 30",2
B.	64. 35. 4,3	+ 1,7	+1. 54,7			64. 36. 52,5		18. 29. 11,7
18 *A.*	65. 36. 35,5	+ 3,4	+1. 58,9	—7,7	— 0,5	65. 38. 29,6	316. 7. 40,0	19. 30. 49,6
			CERCLE A L'OCCIDENT					
22 *A.*	295. 35. 51,5	— 1,0	— 2. 6,9	+7,8	+ 0,5	295. 33. 52,9	45. 59. 19,1	20. 25. 26,2
B.	296. 8. 13,2	— 1,0	— 2. 0,9			296. 6. 19,6		19. 52. 59,5
27 *A.*	294. 36. 12,2	+ 1,8	— 2. 5,9	+7,9	— 0,3	294. 34. 15,7	45. 59. 24,1	21. 25. 8,4
B.	295. 8. 39,0	+ 1,8	— 2. 2,7			295. 6. 45,7		20. 52. 58,4
Décem.								
3 *A.*	293. 37. 45,7	— 2,2	—2. 18,1	+7,9	— 0,7	293. 35. 32,6	45. 59. 20,0	22. 23. 47,4
B.	294. 10. 19,3	— 2,2	—2. 14,5			294. 8. 9,8		21. 51. 10,2
16 *A.*	292. 24. 54,2	+ 2,7	—2. 28,1	+7,9	+ 0,7	292. 22. 37,4	45. 59. 16,9	23. 36. 39,5
B	292. 57. 22,5	+ 2,7	—2. 24,1			292. 55. 9,7		24. 4. 7.2
17 *A.*	292. 22. 38,2	+ 1,0	—2. 28,8	+7,9	+ 0,6	292. 20. 17,9	45. 59. 18,8	23. 29. 0,9
B.	292. 55. 8,0	+ 1,3	—2. 24,6			292. 52. 53,2		23. 6. 25,6
26 *A.*	292. 22. 8,3	+ 4,5	—2. 28,7	+7,9	— 0,4	252. 19. 51,6	45. 59. 20,5	23. 39. 28,9
B.	292. 54. 37,2	+ 4,5	—2. 24,5			292. 52. 24.7		23. 6. 55.8

COMPARAISON DES DÉCLINAISONS DU SOLEIL OBSERVÉES AVEC CELLES CALCULÉES DANS LES ÉPHÉMÉRIDES DE MILAN.

ANNÉE 1822-1823.

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Oct.e				
15 *A.*	8°. 40′. 27″,0	—16′. 4″,9	8°. 24′. 22″,1	—6″,4
16 *B.*	8. 30. 39,4	+ 16. 5,2	8. 46. 44,0	+ 1,1
Nov.e				
11 *B.*	17. 5. 31,6	+ 16. 11,8	17. 21. 43,4	— 0,8
20 *A.*	19. 55. 17,1	— 16. 18,6	19. 39. 3,5	+ 0,2
23 *B.*	20. 2. 23,8	+ 16. 14,0	20. 18. 37,8	+ 1,5
24 *A.*	20. 51. 18,3	— 16. 14,3	20. 35. 4,0	+ 1,0
27 *B.*	20. 49. 52,7	+ 16. 14,8	21. 6. 7,5	+ 3,5
Déc.e				
6 *A.*	22. 45. 21,0	— 16. 16,1	22. 29. 4,9	— 1,9
7 *B.*	22. 19. 55,1	+ 16. 16,2	22. 36. 11,3	— 1,2
8 *A.*	22. 59. 5,8	— 16. 16,4	22. 42. 49,4	— 2,1
15 *A.*	23. 32. 55,5	— 16. 17,2	22. 16. 38,3	— 5,5
24 *A.*	23. 43. 58,5	— 16. 17,6	23. 26. 40,9	— 4,6
26 *B.*	23. 7. 27,2	+ 16. 17,7	23. 23. 44,9	— 3,6
27 *A.*	23. 37. 53,6	— 16. 17,7	23. 21. 35,9	— 1,1
28 *B.*	23. 2. 39,1	+ 16. 17,7	23. 18. 56,8	— 2,2
21 *A.*	23. 24. 31,5	— 16. 17,7	23. 8. 13,8	— 0,2
1823				
2 Jan.	22. 42. 24,0	+ 16. 17,8	22. 58. 41,8	— 2,8
3 *A.*	23. 8. 35,9	— 16. 17,7	22. 52. 18,2	— 0,3
4 *B.*	22. 30. 6,7	+ 16. 17,7	22. 46. 24,4	— 1,0
5 *A.*	22. 58. 16,2	— 16. 17.6	22. 41. 58,6	— 5,7
7 *B.*	22. 10. 43,1	+ 16. 17,6	22. 27. 0,7	— 1,5
8 *B.*	22. 3. 2,9	+ 16. 17,6	22. 19. 21,5	— 0,4

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Avril				
2 *B.*	4°. 59′. 8″,2	— 16′. 1″,0	4°. 43′. 7″,2	+ 3,4
3 *A.*	4. 50. 12,9	+ 16. 0,7	5. 6. 13,6	+ 5,8
4 *B.*	5. 45. 7,7	— 16. 0,2	5. 29. 7,5	+ 1,7
6 *A.*	5. 45. 47,8	+ 15. 59,8	6. 14. 47,6	+ 3,8
7 *B.*	6. 53. 29,6	— 15. 59,6	6. 37. 30,0	+ 6,3
12 *A.*	8. 13. 0,4	+ 15, 58,3	8. 38. 58,7	+ 3,0
13 *B.*	9. 6. 49,1	— 15, 58,0	8. 50. 51,1	+ 0,5
14 *A.*	9. 39. 45,6	+ 15. 57,8	9. 55. 43,4	+ 7,9
17 *B.*	10. 32. 49,9	— 15. 56,7	10. 16. 55,3	— 2,1
19 *A.*	11. 14. 58,0	+ 15. 56,4	11. 30. 54,4	— 2,8
20 *B.*	11. 35. 34,6	— 15. 56,1	11. 19. 38,5	— 3,7
21 *A.*	11. 24. 17,6	+ 15. 55,8	11. 40. 13,4	— 2,7
22 *B.*	12. 16. 30,7	— 15. 55,5	12. 0. 35,2	— 2,8
24 *A.*	12. 24. 51,5	+ 15. 55,2	12. 40. 46,7	+ 0,7
25 *B.*	13. 16. 23,7	— 15. 54,9	13. 0. 28,8	— 3,1
26 *A.*	13. 4. 8,1	+ 15. 54,6	13. 20. 3,7	— 2,2
27 *B.*	13. 55. 17,5	— 15. 54,5	13. 39. 23,0	— 2,2
Mai				
1 *A.*	14. 38. 33,5	+ 15. 53,4	14. 54. 26,9	— 0,6
2 *B.*	15. 28. 29,3	— 15. 53,2	15. 12. 36,1	— 1,4
3 *A.*	15. 14. 41,6	+ 15, 53,0	15. 30. 34,6	+ 2,1
4 *B.*	16. 4. 12,0	— 15. 52,8	15. 58. 19,2	+ 6,7
8 *B.*	17. 12. 4,4	— 15. 51,9	16. 56. 12,5	— 0,5
9 *A.*	16. 57. 41,8	+ 15. 51,7	17. 17. 33,5	+ 1,5
12 *B.*	18. 15. 37,8	— 15. 51,0	17. 59. 46,8	+ 2,9
17 *B.*	19. 28. 7,8	— 15. 50,0	19. 12. 17,8	— 0,7

13 *B.*	21. 18. 4,4	+ 16. 17,4	21. 34. 21,8	— 5,7
15 *B.*	20. 57. 1,53	— 16. 17,3	21. 13. 32,6	+ 0,2
20 *A.*	20. 30. 34,4	— 16. 16,8	20. 14. 17,6	+ 4,6
21 *B.*	19. 44. 52,2	+ 16. 16,6	20. 1. 8,6	— 3,0
22 *A.*	20. 3. 57,1	— 16. 16,5	19. 47. 46,6	— 7,1
23 *B.*	14. 17. 44,3	+ 16. 16,4	19. 32. 50,7	— 1,8
Février				
11 *A.*	14. 27. 23,7	— 16. 13,1	14. 11. 10,6	— 6,6
17 *B.*	11. 54. 14,7	+ 16. 12,3	12. 10. 27,0	— 3,7
18 *A.*	12. 4. 43,1	— 16. 12,1	11. 48. 31,0	+ 0,3
20 *B.*	10. 49. 44,8	+ 16. 11,6	11. 5. 56,4	— 1,2
21 *A.*	11. 0. 36,4	— 16. 11,4	10. 45. 27.0	— 1,4
22 *B.*	10. 6. 31,1	+ 16. 11,2	10. 22. 42,3	— 1,2
23 *A.*	10. 17. 0,4	— 16. 11,0	10. 0. 49,4	— 2,2
24 *B.*	9. 22. 38,4	+ 16. 10,8	9. 38. 49,2	— 2,3
25 *A.*	9. 32. 50,9	— 16. 10,6	9. 16. 40,3	— 2,2
26 *B.*	8. 39. 16.2	+ 16. 10,3	8. 55. 26,5	— 1,0
27 *A.*	8. 48. 8,4	— 16. 10,0	8. 31. 58,4	— 2,1
Mars				
1 *A.*	8. 2. 55,8	— 16. 9,5	7. 46. 46,3	— 1,2
2 *B.*	7. 6. 53,2	+ 16. 9,3	7. 23. 2,5	+ 0,1
3 *A.*	7. 17. 9,8	— 16. 9,0	7. 1. 0,9	— 6,3
5 *B.*	5. 58. 49,2	+ 16. 8,5	6. 14. 58,7	— 4,5
6 *A.*	6. 7. 55,8	— 16. 8,3	5. 51. 47,5	— 5,6
7 *A.*	5. 44. 41,1	— 16. 8,0	5. 28. 33,1	— 7,0
8 *B.*	4. 49. 6,3	+ 16. 7,8	5. 5. 14,1	— 7,0
11 *B.*	3. 38. 50,7	+ 16. 7,1	7. 54. 57,8	— 0,3
13 *A.*	3. 23. 16,9	— 16. 6,5	3. 7. 40.4	— 8,7
14 *B.*	2. 28. 4,1	+ 16. 6,3	2. 44. 10,4	+ 1,3
15 *A.*	2. 36. 31.1	— 16. 6,0	2. 20. 25,1	— 7,0
16 *B.*	2. 40. 44,5	+ 16. 5.6	1. 56. 50,1	— 0,9
18 *A.*	1. 25. 27,2	— 16. 5,3	1. 9. 22,9	— 4,1
19 *B.*	0. 29. 36,7	+ 16. 4,9	0. 45. 41,6	— 3,4
20 *B.*	0. 4. 56,3	+ 16. 4,6	0. 21. 0,9	— 2,1
21 *A.*	0. 14. 24,1	+ 16. 4,2	0. 51. 39,1	+ 0,1
22 *B.*	0. 41. 22,7	— 16. 3,9	0. 25. 18,8	— 0,2
24 *A.*	0. 56. 35,3	+ 16. 3,2	1. 12. 39,5	+ 3,5
29 *A.*	2. 54. 6,7	+ 16. 2,1	5. 10. 8,8	+ 1,9
30 *B.*	3. 49. 33,2	— 16. 1,8	3. 33. 31,4	+ 3,5
Avril				
1 *A.*	4. 4. 0,4	+ 16. 1,2	4. 20. 1,6	+ 4,8

21 *A.*	19. 48. 45,1	+ 15. 49,3	20. 54. 34,4	+ 2,3
22 *B.*	20. 32. 29.4	— 15. 49,1	20. 16. 40,3	— 3,7
23 *A.*	20. 12. 48,4	+ 15. 48,9	20. 28. 37.3	+ 0,3
24 *B.*	20. 55. 54.5	— 15. 48,8	20. 40. 5,7	+ 3,2
25 *B.*	21. 7. 4,4	— 15. 48,6	20. 51. 11,8	0,0
28 *A.*	21. 6. 48,8	+ 15. 48,1	21. 22. 36,9	— 1,0
30 *B.*	21. 57. 32,6	— 15. 47,9	21. 41. 44,7	— 4,4
Juin				
4 *B.*	22. 6. 55,3	+ 15. 47,2	22. 22. 42,5	+ 0,6
5 *A.*	22. 45. 25,1	— 15. 46,0	22. 29. 39,1	+ 5,8
6 *B.*	22. 20. 35,5	+ 15. 46,9	22. 36. 22.4	+ 1,4
7 *B.*	22. 58. 22,0	— 15. 46,8	22. 19. 35,2	— 3,3
8 *A*	22. 32. 45,2	+ 15. 46,7	22. 48. 31,9	— 1,5
9 *B.*	23. 9. 40,5	— 15. 46.6	22. 53. 53,9	+ 4,1
13 *A.*	22. 55. 57,3	+ 15. 46,3	23. 11. 45,6	— 2,4
14 *B.*	23. 29. 55,5	— 15. 46,2	23. 14. 9,3	— 3,2
15 *A.*	25. 2. 21,9	+ 15. 46,1	23. 18. 8,0	— 4,8
16 *B.*	23. 36. 27,6	— 15. 46,1	23. 20. 41,5	— 4,4
17 *A.*	23. 7. 11,9	+ 15. 46,0	23. 22. 57,9	— 3,8
18 *B.*	23. 40. 29,7	— 15. 46,0	23. 21. 42,7	— 1,8
19 *A.*	23. 10. 24,6	+ 15. 45,9	23. 36. 10,5	0,0
21 *A.*	23. 11. 48,2	+ 15. 45,8	23. 27. 34,0	— 7,0
23 *B.*	23. 43. 12,5	— 15. 45,8	23. 27. 26,7	— 5,3
24 *A.*	23. 11. 3,4	+ 15. 45,7	23. 26. 49,1	— 1,0
26 *B.*	23. 59. 53,3	— 15. 45,6	23. 24. 7,7	— 4,8
27 *A.*	23. 6. 36,2	+ 15. 45,6	23. 22. 21,8	+ 5,8
28 *B.*	23. 35. 37,5	— 15. 45,6	23. 19. 51,9	+ 4.5
29 *A.*	23. 1. 25,7	+ 15. 45,5	23. 17. 11,2	— 0,3
30 *B.*	23. 29. 43,7	— 15. 45,5	23. 13. 57,9	— 3,3
Juillet				
1 *A.*	22. 54. 42,3	+ 15. 45,5	23. 10. 27,8	— 0,8
4 *B.*	23. 13. 7,6	— 15. 45,6	22. 57. 22,0	+ 2,3
6 *A.*	22. 30. 48,2	+ 15. 45.6	22. 46. 33,8	+ 0,3
7 *B.*	22. 56. 20,4	— 15. 45,6	22. 40. 34,8	— 0,7
8 *A.*	22. 15. 28,8	+ 15. 45,6	22. 34. 14.4	— 0,9
9 *B.*	22. 43. 12,6	— 15. 45,7	22. 27. 26,9	+ 0,3
12 *B.*	22. 20. 37,5	— 15. 45,7	22. 4. 51,8	— 0,3
13 *A.*	21. 40. 45,7	+ 15. 45,8	21. 56. 31,5	+ 1,5
14 *A.*	22. 3. 36,2	— 15. 45,8	21. 47. 50.4	— 2,5
16 *A.*	21. 13. 35,2	+ 15. 45,9	21. 29. 21,1	— 1,6
17 *B.*	21. 35. 19,3	— 15. 46.0	21. 19. 33,3	— 5,3
18 *A.*	20. 53. 36,0	+ 15. 46,1	21. 9. 32,1	— 1,6
19 *B.*	21. 14. 39,0	— 15. 46,2	20. 58. 52,8	— 2,5

ANNÉE 1823-1824.

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Juillet				
20 *A.*	20°. 32'. 20",7	+ 15'. 46",3	20°. 48'. 7",0	— 2",2
21 *B.*	20. 52. 40,4	— 15. 46,3	20. 36. 54,1	— 3,1
24 *B.*	20. 17. 3,8	— 15. 46,6	20. 51. 41,2	— 0,7
26 *B.*	19. 57. 33,5	— 15. 46,8	19. 25. 16,7	— 3,7
27 *A.*	19. 7. 46,9	+ 15. 46,9	19. 23. 39,8	— 2,9
28 *B.*	19. 24. 44,2	— 15. 47,9	19. 58. 57,2	— 7,5
29 *A.*	18. 36. 35,8	+ 15. 46,7	18. 52. 11,8	— 2,6
30 *B.*	18. 56. 45,1	— 15. 47,2	18. 40. 57,9	— 4,6
Oct.e				
4 *A.*	4. 23. 46,7	— 16. 1,9	4. 17. 44,8	— 3,9
5 *B.*	4. 15. 0,2	+ 16. 2,2	4. 31. 2,4	+ 0,7
7 *A.*	5. 33. 21,9	— 16. 2,7	5. 17. 19,2	+ 7,7
12 *A.*	7. 27. 44,7	— 16. 4,6	7. 11. 40,1	— 7,6
14 *B.*	7. 40. 41,7	+ 16. 4,9	7. 56. 46,6	+ 3,9
18 *A.*	9. 41. 30,7	— 16. 5,7	9. 25. 25,0	+ 3,6
19 *B.*	9. 31. 18,6	+ 16. 6,0	9. 47. 24,6	+ 4,1
20 *A.*	10. 25. 3,9	— 16. 6,2	10. 8. 57,7	— 6,8
21 *B.*	10. 14. 35,9	+ 16. 6,5	10. 30. 46,4	+ 4,0
24 *A.*	12. 50. 31,2	— 16. 7,3	12. 34. 23,9	— 0,4
31 *A.*	14. 12. 56,5	— 16. 9,2	13. 56. 47,3	— 1,5
Nov.e				
1 *B.*	14. 0. 12,1	+ 16. 9,4	14. 6. 21,5	+ 1,7
2 *A.*	14°. 49'. 44",4	— 16. 9,6	14. 33. 34,8	— 1,9
3 *B.*	14. 38. 33,1	+ 16. 9,9	14. 54. 43,0	+ 3,3
4 *A.*	15. 29. 36,5	— 16. 10,1	15. 13. 26,4	— 1,3
6 *B.*	15. 34. 8,2	+ 16. 10,6	15. 50. 18,8	+ 0,2
11 *A.*	17. 33. 55,0	— 16. 11,8	17. 17. 43,2	+ 1,9
12 *B.*	17. 18. 6,0	+ 16. 12,0	17. 34. 18,0	+ 0,9
13 *A.*	18. 6. 48,7	— 16. 12,2	17. 50. 36,5	+ 9,0
15 *B.*	18. 6. 1,7	+ 16. 12,6	18. 52. 11,3	— 0,7

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
1824				
Janv.er				
11 *B.*	21°. 37'. 32,"7	+ 16'. 17",5	21°. 55'. 30",2	+ 1",4
12 *A.*	22. 2. 41,8	— 16. 17,5	21. 46. 24,3	— 6,4
13 *B.*	21. 20. 26,9	+ 16. 17,4	21. 36. 44,3	— 2,3
15 *A.*	21. 32. 19,5	— 16. 17,2	21. 16. 2,3	— 2,1
17 *B.*	20. 37. 22,4	+ 16. 17,1	20. 53. 39,5	— 5,7
18 *A.*	20. 58. 16,9	— 16. 17,0	20. 41. 59,9	+ 1,7
19 *A.*	20. 45. 57,2	— 16. 17,0	20. 29. 40,2	+ 1,2
20 *B.*	20. 1. 3,7	+ 16. 16,9	20. 17. 20,6	+ 4,6
22 *A.*	20. 7. 17,9	+ 16. 16,7	19. 51. 1,2	— 0,6
26 *A.*	19. 10. 27,2	— 16. 16,2	18. 54. 11,0	+ 0,5
27 *B.*	18. 22. 50,8	+ 16. 16,0	18. 39. 6,8	+ 0,7
28 *A.*	18. 39. 54,2	— 16. 16,8	18. 23. 37,4	— 1,7
29 *B.*	17. 51. 37,2	+ 16. 15,7	18. 7. 52,9	— 1,2
30 *A.*	18. 8. 6,8	— 16. 15,5	17. 51. 51,3	+ 4,3
31 *B.*	17. 19. 13,0	+ 16. 15,4	17. 35. 28,4	+ 5,4
Février				
1 *A.*	17. 34. 59,7	— 16. 15,2	17. 18. 44,5	+ 5,7
2 *B.*	16. 45. 19,1	+ 16. 15,1	17. 1. 34,2	— 3,6
7 *A.*	15. 48. 17,9	— 16. 14,2	15. 32. 3,7	— 7,7
9 *B.*	14. 38. 14,8	+ 16. 13,9	14. 54. 28,7	— 2,5
22 *B.*	10. 11. 40,7	+ 16. 11,4	10. 26. 52,1	— 2,6
23 *A.*	10. 22. 11,0	— 16. 11,2	10. 5. 59,8	— 4,8
27 *B.*	8. 21. 6,2	+ 16. 10,2	8. 37. 16,4	— 2,1
28 *A.*	8. 30. 51,9	— 16. 10,0	8. 14. 41,9	— 3,4
Mars				
1 *B.*	7. 13. 3,7	+ 16. 9,5	7. 29. 13,2	— 5,0
3 *A.*	6. 59. 40,2	— 16. 9,0	6. 13. 31,2	+ 4,0
4 *B.*	6. 3. 18,0	+ 16. 8,8	6. 19. 26,8	+ 3,6
5 *A.*	6. 13. 17,5	— 16. 8,6	5. 57. 8,9	— 5,3

17 *A.*	19. 18. 55,8	— 16. 13,0	19. 2. 42,8	+ 4,0	
18 *B.*	18. 51. 8,5	+ 16. 13,2	19. 7. 21,7	+ 4,1	
19 *A.*	19. 37. 51,5	— 16. 13,4	19. 21. 38,1	+ 0,8	
20 *B.*	19. 19. 27,0	+ 16. 13,6	19. 35. 50,6	— 3,1	
21 *A.*	20. 5. 30,4	— 16. 13,8	19. 49. 16,6	— 0,9	
23 *A.*	20. 31. 41,7	— 16. 14,2	20. 15. 27,5	+ 1,1	
25 *B.*	20. 23. 49,1	+ 16. 14,5	20. 40. 3,6	— 3,6	
26 *A.*	21. 8. 11,6	— 16. 14,6	20. 52. 57,0	+ 3,0	
27 *B.*	20. 47. 5.8	+ 16. 14,8	21. 3. 20,6	+ 3,6	
28 *A.*	21. 30. 31,7	— 16. 14,9	21. 14. 16,8	+ 0,8	
30 *A.*	21. 51. 16,7	— 16. 15,2	21. 35. 1,5	0,0	
Déc.re					
1 *B.*	21. 28. 33,9	+ 16. 15,4	21. 44. 49,3	+ 0,8	
4 *B.*	21. 55. 21,5	+ 16. 15,8	22. 11. 37,3	+ 1,8	
5 *B.*	22. 3. 25,5	+ 16. 15,9	22. 19. 41,4	+ 0,9	
8 *B.*	22. 25. 1,2	+ 16. 16,1	22. 41. 17,3	+ 1,5	
9 *A.*	23. 3. 54,0	— 16. 16,5	22. 47. 37,3	+ 2,9	
10 *B.*	22. 37. 11,6	+ 16. 16,6	22. 53. 28,2	+ 2,7	
11 *A.*	23. 15. 3,2	— 16. 16,7	22. 58. 46,5	— 3,9	
12 *B.*	22. 47. 27,9	+ 16. 16,8	23. 3. 44,7	— 2,6	
14 *A.*	21. 28. 35,6	— 16. 17,1	23. 12. 18,5	— 0,5	
15 *B.*	22. 59. 33,8	+ 16. 17,2	23. 15. 51,0	— 1,8	
16 *A.*	23. 35. 13,1	— 16. 17,2	23. 18. 55,9	— 3,9	
17 *B.*	23. 5. 25,7	+ 16. 17,3	23. 21. 43,0	+ 5,3	
18 *A.*	23. 40. 4,7	— 16. 17,3	23. 23. 47,4	— 1,1	
19 *B.*	23. 9. 18,3	+ 16. 17,4	23. 25. 35,7	+ 5,2	
20 *A.*	23. 43. 2,8	— 16. 17,4	23. 26. 45,4	— 1,2	
21 *B.*	23. 11. 10,1	+ 16. 17,5	23. 27. 27,6	— 2,6	
24 *B.*	23. 10. 33,6	+ 16. 17,6	23. 26. 55,2	— 1,6	
25 *A.*	23. 42. 13,7	— 16. 17,6	23. 25. 56,1	+ 6,1	
26 *B.*	23. 7. 59,1	+ 16. 17,7	23. 24. 16,8	— 3,1	
27 *A.*	23. 38. 27,6	— 16. 17,7	23. 22. 9,9	+ 0,1	
1824					
Janv.er					
1 *B.*	22. 48. 26,4	+ 16. 17,8	23. 4. 44,2	— 2,5	
2 *A.*	23. 16. 14,0	— 16. 17,8	22. 59. 56,2	+ 1,5	
3 *B.*	22. 58. 19,0	+ 16. 17,7	22. 54. 36,7	+ 2,1	
4 *A.*	23. 5. 2,8	— 16. 17,7	22. 48. 45,1	— 2,4	
5 *A.*	22. 26. 15,9	+ 16. 17,7	22. 42. 33,6	+ 0,1	
6 *A.*	22. 52. 3,9	— 16. 17,7	22. 35. 46,2	— 5,2	
8 *A.*	22. 37. 23,5	— 16. 17,6	22. 21. 5,9	— 4,3	
6 *B.*	5. 17. 50,4	+ 16. 8,3	5. 33. 58,7	— 1,4	
7 *A.*	5. 26. 46,5	— 16. 8,0	5. 10. 38,5	— 1,6	
8 *B.*	4. 31. 11,6	+ 16. 7,7	4. 47. 19,3	+ 0,2	
9 *A.*	4. 39. 57,4	— 16. 7,5	4. 23. 49,9	— 4,2	
12 *B.*	2. 57. 14,0	+ 16. 6,7	3. 13. 20,7	+ 1,6	
13 *A.*	3. 5. 49,4	— 16. 6,4	2. 49. 43,0	— 0,1	
14 *B.*	2. 10. 1,0	+ 16. 6,1	2. 26. 7,1	+ 2,0	
15 *A.*	2. 18. 29,5	— 16. 5,8	2. 2. 23,7	— 2,4	
16 *A.*	1. 54. 47,8	— 16. 5,5	1. 38. 42,3	— 2,8	
17 *B.*	0. 58. 57,2	+ 16. 5,2	1. 15. 2,4	— 1,7	
18 *A.*	1. 7. 22,7	— 16. 4,8	0. 51. 17,9	— 4,1	
19 *B.*	0. 11. 33,6	+ 16. 4,5	0. 27. 38,1	— 2,9	
20 *A.*	0. 20. 4,5	— 16. 4,2	0. 4. 0,3	+ 0,3	
21 *B.*	0. 35. 42,5	— 16. 4,0	0. 19. 35,5	+ 2,3	
22 *A.*	0. 27. 18,2	+ 16. 3,9	0. 43. 22,1	— 1,3	
26 *A.*	2. 1. 39,6	+ 16. 3,3	2. 17. 42,9	+ 0,1	
27 *B.*	2. 57. 16,0	— 16. 3,1	2. 41. 12,0	+ 0,1	
Avril					
2 *A.*	4. 44. 50,4	+ 16. 0,8	5. 00. 51,2	+ 2,4	
3 *B.*	5. 40. 48,8	— 16. 0,6	5. 26. 48,2	— 0,5	
4 *A.*	5. 30. 39,7	+ 16. 0,4	5. 46. 40,1	— 1,6	
7 *B.*	7. 10. 43,4	+ 15. 59,6	6. 51. 43,8	— 0,9	
8 *A.*	7. 1. 13,9	+ 15. 59,4	7. 17. 13,3	+ 1,7	
11 *B.*	8. 39. 44,4	— 15. 58,5	8. 23. 45,5	— 0,7	
12 *A.*	8. 29. 41,3	+ 15. 58,2	8. 45. 39,5	— 2,0	
13 *B.*	9. 23. 20,7	— 15. 58,0	9. 37. 22,7	— 4,8	
14 *A.*	9. 13. 5,3	+ 15. 57,7	9. 29. 3,0	— 2,4	
15 *B.*	10. 6. 29,5	— 15. 57,6	10. 50. 31,1	— 1,3	
17 *A.*	10. 17. 1,0	+ 15. 56,9	10. 32. 57,9	— 5,4	
18 *B.*	11. 9. 50,3	— 15. 56,6	10. 53. 54,7	— 4,6	
19 *A.*	10. 58. 53,2	+ 15. 56,3	14. 14. 49,5	— 4,7	
20 *A.*	11. 51. 20,2	+ 15. 56,1	11. 35. 24,1	+ 3,9	
21 *A.*	11. 39. 49,8	+ 15. 55,8	11. 55. 45,6	— 0,4	
22 *B.*	12. 31. 54,1	— 15. 55,6	12. 15. 58,5	— 1,5	
23 *A.*	12. 20. 5,4	+ 15. 55,3	12. 36. 0,7	— 1,3	
24 *B.*	13. 11. 45,5	— 15. 55,0	22. 55. 50,5	— 0,5	
25 *A.*	12. 59. 33,7	+ 15. 54,7	13. 15. 28,4	+ 0,4	
26 *B.*	13. 50. 41,9	— 15. 54,5	13. 34. 47,4	— 4,5	
28 *A.*	13. 56. 58,6	+ 15. 54,0	14. 12. 52,6	— 5,3	
29 *B.*	14. 47. 33,4	— 15. 53,8	14. 31. 39,6	— 1,2	
30 *A.*	14. 34. 16,3	+ 15. 53,5	14. 50. 9,8	+ 0,1	

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
5 Mai	16°. 2'. 57",2	+ 15'. 52",4	16°. 18'. 49",6	+ 3",4
6 *A.*	14. 51. 40,6	— 15. 52,2	16. 35. 48,4	+ 7,2
10 *B.*	17. 24. 50,1	+ 15. 51,6	17. 40. 41,7	+ 7,7
11 *A.*	18. 11. 58,9	— 15. 51,2	17. 56. 7,7	+ 3,7
12 *B.*	17. 55. 25,1	+ 15. 50,9	18. 11. 16,0	+ 0,3
14 *A.*	18. 40. 11,9	+ 15. 50,4	18. 56. 2,3	+ 1,8
16 *B.*	19. 24. 46,6	— 15. 50,2	19. 8. 56,4	+ 1,1
17 *A.*	19. 6. 48,2	+ 15. 50,0	19. 22. 38,2	— 2,7
18 *B.*	19. 51. 49,5	— 15. 49,8	19. 35. 59,7	+ 6,3
19 *A.*	19. 33. 8,7	+ 15. 49,6	19. 48. 58,3	+ 6,0
25 *B.*	21. 15. 20,9	— 15. 48,5	20. 59. 32,4	+ 1,7
26 *A.*	20. 54. 15,8	+ 15. 48,3	21. 10. 4,1	+ 1,4
28 *B.*	21. 45. 45,7	— 15. 47,9	21. 29. 57,8	— 2,7
30 *A.*	21. 32. 43,7	+ 15. 47,7	21. 48. 31,4	+ 2,1
31 *B.*	22. 12. 57,2	— 15. 47,8	21. 57. 9,6	— 1,6
Juin				
6 *A.*	22. 25. 18,5	+ 15. 46,9	22. 41. 5,4	— 3,4
8 *A.*	23. 8. 24,0	— 15. 46,7	22. 52. 37,3	— 3,1
9 *A.*	22. 41. 57,6	+ 15. 46,6	22. 57. 44,2	— 3,9
10 *B.*	23. 18. 15,8	— 15. 46,5	23. 2. 29,3	— 2,9
14 *B.*	23. 1. 39,8	+ 15. 46,3	23. 17. 26,1	— 1,9
19 *A.*	23. 11. 11,9	+ 15. 46,0	23. 26. 57,9	+ 4,7
22 *B.*	23. 43. 24,8	— 15. 45,7	23. 27. 39,1	— 4,0
25 *A.*	23. 8. 50,1	+ 15. 45,6	23. 24. 35,7	+ 3,0
26 *B.*	23. 38. 29,0	.....	23. 22. 42,8	— 0,7
26 *A.*	23. 6. 56,7			
27 *B.*	23. 36. 16,9	— 15. 45,5	23. 20. 31,4	— 2,4
28 *A.*	23. 1. 59,1	.....	23. 17. 46,0	— 2,3
28 *A.*	23. 33. 31,0			
29 *B.*	23. 30. 34,8	.....	23. 14. 45,5	+ 0,3
29 *A.*	22. 58. 56,1			
30 *A.*	22. 55. 25,0	.....	23. 11. 12,1	— 5,0
30 *B.*	23. 26. 59,1			

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Declinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Août				
1 *A.*	17°. 44'. 27",3	.....	18°. 0'. 16",0	+ 1",2
1 *B.*	18. 16. 4,6			
2 *A.*	17. 29. 7,9	.....	17. 44. 57,4	+ 0,8
2 *B.*	18. 0. 46,9			
4 *A.*	16. 57. 39,8	.....	17. 13. 27,2	— 2,9
4 *B.*	17. 29. 16,5			
5 *A.*	16. 41. 27,5	.....	16. 57. 17,6	— 3,4
5 *B.*	17. 13. 7,6			
8 *A.*	15. 51. 27,3	.....	16. 7. 36,7	— 2,1
8 *B.*	16. 22. 59,9			
9 *A.*	15. 34. 22,9	+ 15'. 48",7	15. 50. 11,6	— 2,1
10 *A.*	15. 16. 48,9	.....	15. 32. 34,9	+ 0,4
10 *B.*	15. 48. 20,8			
16 *A.*	13. 26. 47,0	+ 15. 49,9	13. 42. 36,9	— 3,4
17 *B.*	13. 39. 26,0	— 15. 50,1	13. 23. 35,9	— 3,6
19 *B.*	13. 0. 33,6	.....	12. 44. 37,8	— 3,4
19 *A.*	13. 28. 41,8			
20 *A.*	12. 9. 8.3	.....	12. 24. 56,8	— 0,3
20 *B.*	11. 40. 45,2			
21 *A.*	11. 49. 8,2	.....	12. 4. 56,7	— 3,3
21 *B.*	12. 20. 45,1			
22 *A.*	11. 29. 0,8	.....	11. 44. 52,2	+ 0,2
22 *B.*	12. 0. 43,7			
31 *A.*	8. 51. 45,1	.....	8. 35. 50,4	— 3,0
31 *B.*	8. 19. 55,7			
Sept.e				
1 *A.*	7. 58. 23,7	.....	7. 44. 11,0	+ 2,5
1 *B.*	7. 29. 58,3			
4 *A.*	6. 52. 6,6	+ 15. 54,0	7. 8. 0,7	— 5,7
8 *A.*	5. 22. 34,0	.....	5. 38. 28,7	— 0,6
8 *B.*	5. 54. 23,3			

Juillet					
1 *B.*	23. 23. 6,8	.....	23. 7. 21,9	— 3,1	
A.	23. 51. 37,0				
3 *B.*	23. 14. 7,1	— 15. 45,5	22. 58. 21,6	— 5,2	
4 *A.*	22. 37. 31,9	+ 15. 45,5	22. 53. 17,4	— 4,3	
6 *A.*	22. 26. 15,0	.....	22. 41. 57,1	— 3,6	
B.	22. 57. 39,2				
7 *B.*	22. 51. 28,4	.....	22. 35. 43,4	— 1,4	
A.	22. 19. 58,5				
8 *A.*	22. 13. 11,8	.....	22. 28. 59,3	— 5,2	
B.	22. 44. 46,8				
10 *B.*	22. 30. 16,3	— 15. 45,7	22. 14. 30,0	— 4,8	
11 *A.*	21. 50. 55,2	.....	22. 6. 43,6	— 2,4	
B.	22. 22. 32,0				
12 *B.*	22. 14. 21,3	.....	21. 58. 36,5	+ 2,1	
A.	21. 42. 51,7				
13 *B.*	22. 4. 45,3	.....	21. 30. 1,2	0,0	
A.	21. 33. 17,2				
14 *A.*	21. 26. 14,8	.....	21. 41. 1,8	— 0,6	
B.	21. 56. 48,8				
15 *B.*	21. 48. 31,0	— 15. 45,9	21. 31. 45,1	— 1,6	
16 *A.*	21. 6. 10,2	.....	21. 21. 58,6	— 3,9	
B.	21. 37. 47,1				
17 *B.*	21. 27. 41,5	.....	21. 11. 58,0	— 1,5	
A.	20. 56. 14,5				
18 *B.*	21. 17. 15,5	.....	21. 1. 33,8	— 0,6	
A.	20. 45. 52,1				
19 *A.*	20. 35. 0,0	.....	20. 50. 17,6	+ 1,3	
B.	21. 6. 35,1				
20 *A.*	20. 23. 55,9	.....	20. 39. 42,6	+ 1,0	
B.	20. 55. 29,4				
21 *B.*	20. 41. 56,8	.....	20. 28. 14,8	+ 1,6	
A.	20. 12. 30,7				
22 *B.*	20. 0. 31,5	.....	20. 16. 21,8	— 3,2	
A.	20. 32. 12,2				
23 *B.*	19. 48. 26,1	.....	20. 4. 13,9	— 1,1	
A.	20. 20. 1,7				
24 *B.*	20. 7. 32,2	— 15. 46,6	19. 51. 45,7	+ 0,2	
27 *B.*	18. 56. 28,6	+ 15. 47,0	19. 13. 15,6	— 3,0	
28 *A.*	18. 42. 39,2	.....	18. 58. 28,7	— 2,8	
B.	19. 14. 18,3				
29 *B.*	19. 0. 10,4	— 15. 47,2	18. 44. 23,2	— 2,3	
30 *A.*	18. 14. 14,7	+ 15. 47,4	18. 30. 2,1	+ 0,7	
31 *A.*	17. 59. 25,5	.....	18. 15. 14,0	— 1,3	
B.	18. 31. 2,4				

10 *A.*	4. 36. 59,4	.....	4. 53. 57,4	— 7,9	
B.	5. 8. 55,4				
11 *A.*	4. 14. 12,7	+ 15. 55,7	4. 30. 8,4	— 7,9	
12 *A.*	3. 51. 22,0	.....	4. 7. 17,9	— 3,4	
B.	4. 23. 13,8				
15 *A.*	2. 42. 10,6	.....	2. 58. 8,1	— 3,9	
B.	3. 14. 5,6				
16 *A.*	2. 19. 5,9	.....	2. 35. 13,0	+ 0,7	
B.	2. 51. 0,0				
17 *A.*	1. 55. 50,0	+ 15. 57,5	2. 11. 47,3	— 0,9	
18 *A.*	1. 33. 35,3	.....	1. 48. 29,6	— 1,5	
B.	2. 4. 23,8				
Nov.e					
5 *A.*	16. 11. 53,8	.....	15. 45. 54,1	+ 5,9	
B.	15. 29. 55,1				
10 *A.*	17. 29. 42,6	.....	17. 13. 31,5	+ 3,2	
B.	16. 57. 20,4				
11 *A.*	17. 46. 21,0	.....	17. 30. 10,5	+ 1,5	
B.	17. 14. 0,0				
12 *A.*	18. 2. 46,8	.....	17. 46. 34,5	+ 3,5	
B.	17. 30. 26,2				
13 *A.*	18. 18. 50,6	.....	18. 3. 40,4	+ 3,4	
B.	17. 46. 30,3				
16 *A*	19. 4. 7,8	— 16. 12,9	18. 48. 54,9	— 1,2	
17 *A.*	19. 20. 1,3	.....	19. 3. 51,1	+ 1,4	
B.	18. 47. 41,0				
18 *A.*	19. 34. 16,6	.....	18. 48. 8,1	+ 2,6	
B.	19. 1. 59,6				
19 *A.*	19. 48. 21,6	.....	19. 32. 14,0	+ 2,7	
B.	19. 16. 6,5				
24 *A.*	19. 53. 13,9	.....	20. 37. 7,3	— 3,7	
B.	20. 21. 0,7				
25 *B.*	21. 5. 16,4	— 16. 14,6	20. 49. 1,8	— 1,2	
26 *A.*	21. 16. 44,3	.....	21. 0. 35,2	+ 4,4	
B.	20. 44. 26,1				
Déc.e					
11 *A.*	23. 18. 48,3	.....	23. 2. 34,9	+ 2,6	
B.	22. 46 21,5				
13 *A.*	23. 27. 38,1	— 16. 16,9	23. 11. 21,2	+ 2,7	
14 *A.*	23. 31. 21,8	.....	23. 16. 4,2	+ 5,4	
B.	22. 59. 46,7				

ANNÉE 1824-1825.

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Déc.e				
15 A.	23°. 35'. 30",1	.....	23°. 19'. 16",4	+2",6
B.	23. 3. 2,8			
16 A.	23. 38. 18,1	.....	23. 22. 1,5	+ 3,8
B.	23. 5. 45,0			
18 A.	23. 41. 23,5	.....	23. 25. 5,6	+ 2,0
B.	23. 8. 47,7			
24 B.	23. 9. 46,6	+ 16'. 17",6	23. 26. 4,2	— 1,0
26 A.	23. 38. 58,8	.....	23. 22. 41,1	— 2,6
B.	23. 6. 23,4			
27 B.	23. 36. 20,9	.....	23. 20. 7,1	— 5,4
A.	23. 3. 53,0			
29 A.	23. 29. 12,3	— 16. 17,8	23. 13. 54,4	— 0,9
30 A.	23. 29. 17,8	.....	23. 10. 2,0	— 5,4
B.	22. 53. 46,0			
31 A.	23. 22. 2,1	.....	23. 5. 45,5	— 3,7
B.	22. 49. 28,8			
1825 Janv.er				
1 A.	23. 17. 16,9	.....	23. 1. 0,3	— 1,3
B.	22. 44. 43,6			
2 A.	23. 12. 2,5	.....	22. 55. 48,5	— 3,1
B.	22. 39. 34,5			
3 A.	23. 6. 21,6	.....	22. 50. 6,6	— 4,9
B.	22. 33. 51,6			
5 A.	23. 33. 47,2	— 16. 17,7	23. 7. 29,5	— 1,9
6 A.	22. 46. 54,8	.....	22. 30, 34,5	+ 5,2
B.	22. 14. 14,3			
7 A.	22. 39. 25,3	.....	22. 23. 2,1	+ 0,9
B.	22. 6. 39,0			
8 A.	22. 31. 26,0	.....	22. 15. 7,5	+ 1,5
B.	21. 58. 48,9			

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Fevrier				
18 A.	11°. 53'. 36",1	.....	11°. 37'. 25",3	—3",4
B.	11. 21. 14,6			
20 A.	11. 10. 51,8	.....	10. 54. 33,9	— 3,7
B.	10. 38. 25,9			
21 A.	10. 49. 14,8	.....	10. 33. 4,1	— 0,5
B.	10. 16. 53,4			
22 A.	10. 27. 28,2	.....	10. 41. 19,8	+ 3,3
B.	9. 55. 11,4			
24 A.	9. 43. 26,4	.....	9. 27. 18,1	+ 4,6
B.	9. 11. 9,7			
26 A.	8. 58. 39,5	.....	8. 42. 32,3	— 5,3
B.	8. 26. 24,8			
Mars				
12 A.	3. 35. 16,9	.....	9. 19. 10,7	+ 3,5
B.	3. 3. 4,6			
14 A.	3. 47. 54,4	.....	2. 31. 48,3	— 3,9
B.	3. 15. 42,3			
20 A.	0. 25. 43,1	.....	0. 19. 41,7	— 0,9
B.	0. 6. 21,4			
21 A.	0. 4. 1,1	.....	0. 14. 3,3	+ 3,5
B.	0. 30. 5,5			
28 A.	2. 42. 56,4	.....	2. 58. 58,2	— 1,7
B.	3. 14. 59,9			
30 A.	3. 29. 37,6	.....	3. 45. 38,5	— 3,2
B.	4. 1. 39,3			
Avril				
4 A.	5. 25. 8,3	.....	5. 41. 18,1	+ 3,5
B.	5. 57. 8,0			
7 A.	6. 9. 47,1	+ 15. 59,6	6. 25. 46,7	

9	A.	22. 23. 7,5		22. 6. 51,2	+ 5,2	8	A.	6. 55. 39,7			
	B.	21. 50. 34,9	.....				B.	7. 27. 29,9	.....	7. 16. 34,6	— 4,0
10	A.	22. 14. 17,8		21. 58. 1,8	+ 2,0	10	A.	7. 40. 17,4			
	B.	21. 41. 45,7	.....				B.	8. 12. 8,0	.....	7. 56. 12,7	— 0,6
11	A.	22. 4. 6,1	— 16. 17,5	21. 48. 48,6	+ 0,9	12	A.	8. 24. 25,1			
12	A.	21. 55. 29,4		21. 39. 15,7	— 6,1		B.	8. 56. 14,5	.....	8. 46. 19,8	+ 2,3
	B.	21. 23. 2,3	.....			14	A.	9. 8. 58,0			
13	A.	21. 45. 26,1		21. 29. 11,7	+ 5,2		B.	9. 39. 45,4	.....	9. 23. 51,7	+ 5,2
	B.	21. 12. 57,2	.....			16	A.	9. 50. 50,4			
14	A.	21. 34. 59,9		21. 18. 43,3	+ 4,8		B.	10. 22. 40,0	.....	10. 6. 45,2	+ 5,8
	B.	21. 2. 26,6	.....			Mai					
15	A.	21. 24. 1,5		21. 7. 47,8	+ 1,7	2	A.	15. 6. 10,4			
	B.	20. 51. 34,3	.....				B.	15. 37. 54,9	.....	15. 22. 2,5	+ 6,0
18	A.	20. 49. 3,3		20. 32. 47,9	+ 2,9	4	A.	15. 41. 27,1			
	B.	20. 16. 32,5	.....				B.	16. 13. 12,4	.....	15. 57. 19,7	+ 5,2
20	A.	20. 23. 36,4		19. 52. 25,4	— 5,3	9	A.	17. 5. 0,8			
	B.	19. 51. 4,4	.....				B.	17. 36. 44,3	.....	17. 20. 52,6	+ 5,5
21	A.	20. 10. 31,4	— 16. 16,5	19. 54. 14,7	+ 2,1	11	A.	17. 36. 29,3			
23	A.	19. 42. 59,1		19. 26. 42,7	+ 2,2		B.	18. 8. 8,6	.....	17. 52. 10,9	+ 6,1
	B.	19. 10. 26,3	.....			16	A.	18. 49. 46,3	+ 15. 50,1	19. 5. 36,4	+ 4,9
25	A.	19. 13. 50,4		18. 57. 36,8	+ 3,7	17	A.	19. 3. 27,1	+ 15. 49,9	19. 19. 17,0	+ 2,5
	B.	18. 41. 23,2	.....			18	A.	19. 16. 55,9			
26	A.	18. 58. 50,4		18. 42. 36,5	+ 4,7		B.	19. 48. 29,7	.....	19. 32. 47,8	+ 4,4
	B.	18. 26. 23,5	.....			20	A.	19. 42. 42,4			
28	A.	18. 27. 50,2		18. 11. 35,6	— 3,4		B.	20 14. 12.6	.....	19. 58. 27,5	+ 2,2
	B.	17. 55. 20,9	.....			23	A.	20. 18. 41.9			
31	A.	17°. 38. 49,6		17. 22. 38,7	— 3,3		B.	20. 50. 18,5	.....	20. 34. 30,2	— 1,8
	B.	17. 6. 27,7	.....			24	A.	20. 50. 7,0			
Févr.er							B.	21. 1. 38,2	.....	20. 45. 52,6	— 0,3
2	A.	17. 4. 43,8	— 16. 15,0	16. 48. 28,8	— 2,0	28	A.	21. 11. 46,4			
6	A.	15. 52. 57,6		15. 36. 43,3	+ 1,0		B.	21. 43. 18,2	.....	21. 37. 32,5	— 4,2
	B.	15. 20. 29,1	.....			31	A.	21. 39. 12,5			
7	A.	15. 34. 17,7		15. 18. 14,2	+ 0,9		B.	22. 10. 43,2	.....	21. 54. 57,3	— 4,5
	B.	15. 1. 50,6	.....			Juin					
8	A.	15. 15. 23,9		14. 59. 9,9	— 1,3	2	A.	21. 55. 37,1			
	B.	14. 42. 55,9	.....				B.	22. 27. 5,6	.....	22. 11. 21,3	— 3,7
9	A.	14. 56. 17,9		14. 40. 3,3	+ 1,1	3	A.	22. 53. 17,8			
	B.	14. 23. 46,6	.....				B.	22. 34. 50,0	.....	22. 19. 4,0	+ 2,0
11	A.	14. 17. 11,2		14. 0. 58,1	— 2,0	4	A.	22. 10. 29,2	+ 15. 47,2	22. 26. 16,4	+ 0,5
	B.	13. 44. 44,9	.....			5	A.	22. 17. 19,8			
12	A.	13. 52. 23,2	— 16. 13,3	13. 36. 9,9	+ 0,9		B.	22. 48. 48,6	.....	22. 33. 4,7	— 1,1

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Juin				
6 *A.*	22°. 23′. 49″,6	.....	22°.39′.31″,1	— 0,6
B.	22. 55. 14,5			
8 *A.*	22. 35. 30,7	.....	22. 51. 12,8	— 1,7
B.	23. 6. 55,2			
9 *A.*	23. 40. 46,8	+ 15. 46,6	22. 56. 32,5	+ 3,1
10 *A.*	22. 45. 34,9	.....	23. 1. 17,7	— 2,6
B.	23. 17. 0,4			
11 *A.*	22. 50. 5,9	.....	23. 5. 48,3	+ 2,1
B.	23. 21. 30,7			
12 *A.*	22. 54. 6,7	.....	23. 9. 50,0	+ 1,0
B.	23. 25. 33,3			
13 *A.*	22. 57. 40,1	.....	23. 13. 22,7	— 1,9
B.	23. 29. 5,2			
15 *A.*	23. 3. 47,6	.....	23. 18. 30,3	— 2,2
B.	23. 35. 13,0			
18 *A.*	23. 9. 44,8	.....	23. 25. 29,9	+ 3,6
B.	23. 41. 14,9			
20 *A.*	23. 11. 33,6	+ 15. 45,8	23. 27. 19,0	— 1,3
21 *A.*	23. 11. 58,6	.....	23. 27. 40,2	+ 0,2
B.	23. 43. 21,8			
22 *A.*	23. 11. 48,7	+ 15. 45,7	23. 27. 34,4	+ 1,5
23 *A.*	23. 11. 18,1	.....	23. 27. 2,6	— 3,3
B.	23. 42. 47,1			
24 *A.*	23. 10. 25,5	.....	23. 26. 10,8	— 0,8
B.	23. 41. 56,1			
25 *A.*	23. 10. 10,7	.....	23. 24. 55,1	+ 2,6
B.	23. 40. 39,5			
26 *A.*	23. 7. 28,5	+ 15. 45,5	23. 23. 14,0	+ 5,5
27 *A.*	23. 5. 15,3	.....	23. 20. 55,0	— 5,5
B.	23. 36. 34,6			
28 *A.*	23. 2. 41,5	+ 15. 45,5	23. 18. 27,0	— 0,4

Jours du mois	Déclinaison du Bord du Soleil	Demi-diamètre du Soleil	Déclinaison du Centre du Soleil	Différence avec les Éphémérides
Août				
23 *A.*	11°. 13′. 33″,6	.....	11. 29. 24,9	— 2,0
B.	11. 45. 14,3			
25 *A.*	11. 32. 33,3	.....	11. 18. 25,2	+ 3,3
B.	11. 4. 17,1			
27 *A.*	9. 50. 41,6	.....	10. 6. 35,3	— 0,4
B.	10. 22. 29,0			
Sept.re				
2 *A.*	7. 41. 50,0	.....	7. 27. 42,1	+ 3,6
B.	7. 13. 34,1			
18 *A.*	1. 38. 10,4	.....	1. 54. 5,1	+ 0,9
B.	2. 0. 59,7			
20 *A.*	0. 51. 32,5	.....	1. 7. 28,7	+ 2,5
B.	1. 23. 24,8			
22 *A.*	0. 4. 48,6	.....	0. 20. 44,0	+ 3,8
B.	0. 36. 39,3			
25 *A.*	1. 15. 34,0	— 15. 59,5	0. 49. 34,5	— 0,8
27 *A.*	1. 52. 24,6	.....	1. 36. 22,3	— 1,4
B.	1. 20. 19,8			
29 *A.*	2. 39. 9,0	.....	2. 23. 9,5	— 1,2
B.	2. 7. 10,0			
Octob.				
7 *A.*	5. 23. 1,4	.....	5. 34. 4,6	+ 0,9
B.	5. 45. 7,7			
10 *A.*	6. 53. 52,1	.....	6. 37. 45,4	— 2,9
B.	6. 21. 38,7			
13 *A.*	8. 1. 48,2	.....	7. 45. 47,0	— 2,4
B.	7. 29. 45,7			
14 *A.*	8. 24. 17,6	— 16. 4,7	8. 8. 12,9	
15 *A.*	8. 46. 39,4	.....	8. 30. 36,9	+ 5,4
B.	8. 14. 31,3			

29	*A.*	22. 59. 49,4	.....	23. 15. 29,7	+ 0,6
	B.	23. 31. 9,9			
Juillet					
3	*A.*	22. 43. 57,2	.....	22. 59. 39,6	+ 4,9
	B.	23. 15. 21,5			
5	*A.*	22. 33. 38,1	.....	22. 49. 20,9	+ 7,1
	B.	23. 5. 3,6			
6	*A.*	22. 27. 43,9	.....	22. 43. 24,3	— 2,1
	B.	22. 59. 4,7			
9	*A.*	22. 8. 3,9	.....	22. 23. 45,6	+ 0,3
	B.	22. 39. 27,3			
10	*A.*	22. 0. 42,9	.....	22. 16. 23,9	— 0,3
	B.	22. 31. 4,8			
13	*A.*	21. 36. 18,4	.....	21. 52. 2,1	— 3,9
	B.	22. 7. 45,6			
14	*A.*	21. 27. 25,6	.....	21. 43. 7,3	— 5,4
	B.	21. 58. 49,1			
15	*A.*	21. 18. 7,5	+ 15. 45,9	21. 33. 53,4	— 5,0
16	*A.*	21. 8. 32,1	.....	21. 24. 14,0	— 0,5
	B.	21. 39. 55,8			
17	*A.*	20. 58. 34,2	.....	21. 14. 16,1	— 8,1
	B.	21. 29. 57,9			
18	*A.*	20. 48. 14,3	.....	21. 3. 59,3	— 5,1
	B.	21. 19. 44,4			
21	*A.*	20. 15. 14,4	.....	20. 31. 7,7	+ 4,4
	B.	20. 46. 49,1			
23	*A.*	19. 51. 16,6	.....	20. 7. 4,5	— 0,5
	B.	20. 22. 52,3			
25	*A.*	19. 28. 10,8	.....	19. 47. 56,3	— 5,4
	B.	19. 58. 41,9			
27	*A.*	18. 59. 50,4	.....	19. 15. 38,5	+ 2,9
	B.	19. 31. 26,5			
29	*A.*	18. 31. 1,6	.....	18. 47. 46,4	— 6,1
	B.	19. 3. 31,2			
Août					
2	*A.*	17. 32. 53,5	.....	17. 48. 41,2	— 5,1
	B.	18. 4. 29,0			
7	*A.*	16. 13. 29,1	.....	16. 29. 15,6	— 0,1
	B.	16. 45. 2,1			
11	*A.*	15. 3. 23,2	.....	15. 19. 8,6	— 3,0
	B.	15. 34. 54,0			

16	*A.*	10. 8. 52,6	.....	9. 52. 48,5	+ 3,8
	B.	9. 36. 45,5			
21	*A.*	10. 57. 46,2	.....	10. 41. 44,2	+ 0,8
	B.	10. 25. 42,3			
23	*A.*	11. 40. 18,8	.....	11. 24. 16,2	+ 1,9
	B.	11. 8. 13,5			
25	*A.*	12. 22. 9,5	.....	12. 6. 2,0	— 1,2
	B.	11. 49. 54,4			
27	*A.*	13. 3. 18,1	.....	12. 47. 10,6	+ 3,4
	B.	12. 31. 3,0			
Nov.re					
16	*A.*	19. 1. 30,2	.....	18. 45. 21,0	+ 1,2
	B.	18. 29. 11,7			
18	*A.*	19. 30. 49,6	— 16. 13,2	19. 14. 36,4	— 4,2
22	*A.*	20. 25. 26,2	.....	20. 9. 12,9	+ 1,6
	B.	19. 52. 59,5			
27	*A.*	21. 25. 8,4	.....	21. 8. 53,4	— 1,4
	B.	20. 52. 38,4			
29	*A.*	10. 14. 34,7	.....	9. 58. 32,3	— 0,1
	B.	9. 42. 29,8			
Déc.re					
3	*A.*	22. 23. 47,4	.....	22. 7. 28,8	+ 4,8
	B.	21. 51. 10,2			
16	*A.*	23. 36. 29,5	.....	23. 20. 23,7	+ 5,9
	B.	23. 4. 7,2			
17	*A.*	23. 39. 0,9	.....	23. 22. 43,3	+ 1,6
	B.	32. 6. 25,6			

CALCUL DE L'OBLIQUITÉ DE L'ÉCLIPTIQUE
DÉDUITE DES OBSERVATIONS SOLSTITIALES

SOLSTICE D'HIVER DE L'ANNÉE 1822.

Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1822 Nov.			
23	20°. 18'. 37",8	3°. 9'. 11"9	23°. 27'. 49",7
24	20. 31. 4,0	2. 56. 48,2	27. 52,2
Déc.			
6	22. 29. 4,9	58. 45,7	27. 50,6
7	22. 36. 11,3	51. 39,8	27. 51,1
8	22. 42. 49,2	44. 58,9	27. 48,3
15	23. 16. 38,3	11. 7,4	27. 45,7
24	23. 26. 40,9	1. 4,1	27. 45,0
26	23. 23. 44,9	4. 1,0	27. 45,9
27	23. 21. 35,9	6. 10,6	27. 46,5
28	23. 18. 56,8	8. 51,1	27. 47,9
31	23. 8. 13,8	19. 35,8	27. 49,6
1823 Janv.			
2	22. 58. 41.8	29. 5,0	27. 46,8
3	22. 53. 18,2	34. 30,2	27. 48,2
4	22. 47. 24,4	40. 23,0	27. 47,4
5	22. 40. 58,6	46. 44,6	27. 43,2
7	22. 27. 0,7	1. 0. 45,5	27. 46,2
8	22. 19. 21,5	1. 8. 25'5	27. 46,6
13	21. 34. 21,8	1. 53. 22,0	27. 43,8
15	21. 13. 32,6	2. 14. 14,4	27. 47,0

Moyenne ..... = 23. 27. 47,46

La réduction au Solstice a été calculée avec la formule $R = 2 \sin^2 \frac{1}{2} dA \cos D \frac{\sin \varepsilon}{\sin 1''}$ *dans laquelle* dA *est la différence d'ascension droite du Soleil par rapport à* 90° *ou* 270°.

SOLSTICE D'ÉTÉ. DE L'ANNÉE 1823

Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1823 Mai			
28	21°. 22'. 36",9	2°. 5'. 11",0	23°. 27'. 47",9
30	21. 41. 44,7	1. 46. 10,6	27. 55,3
Juin			
4	22. 22. 42,5	1. 5. 9,0	27. 51,5
5	22. 29. 39,1	58. 6,7	27. 45,8
6	22. 36. 22,4	51. 27,4	27. 49,8
7	22. 42. 35,2	45. 11,8	27. 47,0
8	22. 48. 31,9	39. 20,1	27. 52,0
9	22. 53. 53,9	33. 52,3.	27. 46,2
13	23. 11. 43,6	16. 4,1	27. 47,7
14	23. 25. 9,3	12. 38,4	27. 47,7
15	23. 18. 8,0	9. 37,4	27. 45,4
17	23. 22. 57,9	4. 48,2	27. 46,1
19	23. 26. 10,5	1. 39,0	27. 49.5
23	23. 27. 26,7	0. 17,3	27. 44,0
24	23. 26. 49,1	0. 58,8	27. 47,9
26	23. 24. 7,7	3. 36,5	27. 44,2
27	23. 22. 21,8	5. 31,7	27. 53,5
28	23. 19. 51,9	7. 52,4	27. 44,3
29	23. 17. 11,2	10. 37,4	27. 48,6
30	23. 13. 57,9	13. 47,4	27. 45,3
Juillet			
1	23. 13. 27,8	17. 20,6	27. 48,3
4	23. 57. 21,0	30. 28,2	27. 49,2
6	22. 46. 34,8	41. 13,0	27. 46,6
7	22. 40. 34,8	47. 11,8	27. 48,6
8	22. 14. 14,4	53. 34,2	27. 48,6
9	22. 27. 26,9	1. 0. 20,1	27. 47,0
12	22. 4. 51,8	1. 22. 55,8	27. 47,6
13	21. 56. 31,5	1. 31. 12,6	27. 44,1
14	21. 47. 50,4	1. 39. 59,8	27. 50,2

Moyenne ..... = 23. 27. 48,03

SOLSTICE D'HIVER DE L'ANNÉE 1823.

Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1823 Nov.			
25	20°. 40'. 3",6	2°. 47'. 40",1	23°. 27'. 43",7
26	20. 51. 57,0	2. 35. 53,3	27. 50,3
27	21. 3. 20,6	2. 24. 30,8	27. 51,0
28	21. 14. 16,8	2. 13. 33,4	27. 50,2
30	21. 35. 1,5	1. 52. 44,9	27. 46,4
Déc.			
1	21. 44. 49,3	1. 43. 0,7	27. 50,0
4	22. 11. 37,3	1. 16. 14,0	27. 51,3
5	22. 19. 41,4	1. 8. 10,5	27. 51,9
8	22. 47. 37,3	46. 33,8	27. 51,1
9	22. 47. 37,3	40. 13,6	27. 50,9
10	22. 53. 28,2	34. 23,0	27. 51,2
11	22. 58. 46,5	28. 59,4	27. 45,9
12	23. 3. 44,7	24. 1,6	27. 46,3
14	23. 12. 18,5	15. 28,4	27. 46,9
15	23. 15. 51,0	11. 55,5	27. 46,5
16	23. 18. 55,9	8. 48,9	27. 44,8
17	23. 21. 43,0	6. 10,1	27. 53,1
18	23. 23. 47,4	4. 0,0	27. 47,4
19	23. 25. 35,7	2. 17,9	27. 53,6
20	23. 26. 45,4	1. 3,5	27. 48,9
21	23. 27. 27,6	0. 17,8	27. 45,4
24	23. 26. 55,2	0. 50,1	27. 45,3
25	23. 24. 56,1	1. 57,5	27. 53,6
26	23. 24. 16,8	3. 33,5	27. 50,3
27	23. 22. 9,9	5. 37,5	27. 47,4
1824 Janv.			
1	23. 4. 44,2	23. 7,3	27. 51,5
2	22. 59. 56,2	27. 51,3	27. 47,5
3	22. 54. 36,7	33. 10,7	27. 47,4
4	22. 48. 45,1	39. 3,4	27. 48,5
5	22. 42. 33,6	45. 11,8	27. 45,4

Moyenne ..... = 23. 27. 48,12

SOLSTICE D'ÉTÉ DE L'ANNÉE 1824.

Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1824 Mai			
25	20°. 59'. 32",4	2°. 28'. 15",0	23°. 27'. 47",6
26	21. 10. 4,1	2. 17. 40,2	27. 44,3
28	21. 29. 57,8	1. 57. 46,0	27. 43,8
30	21. 48. 31,4	1. 39. 16,8	27. 48,2
31	21. 57. 9,6	1. 30. 36,2	27. 45,8
Juin			
6	22. 41. 5,4	46. 38,5	27. 43,9
8	22. 52. 37,3	35. 8,2	27. 45,5
9	22. 57. 44,2	29. 59,2	27. 43,4
10	23. 2. 29,3	25. 15,4	27. 44,7
14	23. 17. 26,1	10. 18,8	27. 44,9
22	23. 27. 39,1	10,8	27. 49,9
25	23. 24. 35,7	3. 11,9	27. 47,6
26	23. 22. 43,8	5. 2,0	27. 45,8
27	23. 20. 31,4	7. 16,4	27. 47,8
28	23. 17. 46,3	9. 55,4	27. 41,7
29	23. 14. 45,5	12. 59,1	27. 44,6
30	23. 11. 12,1	16. 27,4	27. 39,5
Juillet			
1	23. 7. 21,9	20. 19,6	27. 41,5
3	22. 58. 21,6	29. 18,4	27. 40,0
4	22. 53. 17,4	34. 23,0	27. 40,2
6	22. 41. 57,1	45. 43,8	27. 40,9
7	22. 35. 43,4	52. 0,0	27. 43,4
8	22. 28. 58,8	58. 40,4	27. 39,2
10	22. 14. 30,4	1. 13. 9,7	27. 40,1
11	22. 6. 43,9	1. 20. 57,1	27. 40,7
12	21. 58. 36,9	1. 29. 9,0	27. 45,9
13	21. 50. 0,5	1. 37. 43,0	27. 43,5
14	21. 41. 1,8	1. 46. 40,9	27. 42,7
15	21. 31. 45,1	1. 55. 58,4	27. 43,5
17	21. 11. 58,0	1. 15. 45,0	27. 43,0

Moyenne ..... = 23. 27. 44,12

SOLSTICE D'HIVER DE L'ANNÉE 1824.			
Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1824 Nov.			
24	20°. 37′. 7″,3	2°. 50′, 34″,1	23°. 27′. 41″,4
25	20. 49. 1,8	2. 38. 41,0	27. 43,0
26	21. 0. 35,2	2. 27. 14,0	27. 49,2
Déc.			
11	23. 2. 34,9	25. 13,0	27. 47,9
13	23. 11. 21,2	16. 26,5	27. 47,7
15	23. 18. 16,4	9. 32,5	27. 48,9
16	23. 21. 1,5	6. 46,7	27. 48,2
18	23. 25. 5,6	2. 40,0	27. 45,5
24	23. 26. 4,2	1. 38,7	27. 42,9
26	23. 22. 41,1	5. 3,5	27. 44,6
27	23. 20. 7,1	7. 30,0	27. 38,0
29	23. 13. 54,4	13. 45,8	27. 40,2
30	23. 10. 2,0	17. 36,0	27. 38,0
31	23. 5. 45,5	21. 52,8	37. 38,3
1825 Janv.			
1	23. 1. 0,3	26. 37,7	27. 38,0
2	22. 55. 48,5	31. 51,0	27. 39,5
3	22. 50. 6,6	37. 30,6	27. 37,2
5	22. 37. 29,5	50. 11,1	27. 40,6
6	22. 30. 34,5	57. 12,6	27. 47,1
7	22. 23. 2,1	1. 4. 41,1	27. 43,2
8	22. 15. 7,5	1. 12. 31,0	27. 41,2
9	22. 6. 51,2	1. 20. 54,2	27. 45,4
10	21. 58. 1,8	1. 29. 41,5	27. 43,3
11	21. 48. 48.6	1. 38. 52,1	27. 40,7
12	21. 39. 15,7	1. 48. 29,7	27. 45,4
13	21. 29. 11,7	1. 58. 35,5	27. 45,2
14	21. 18. 43,2	2. 8. 59,5	27. 42,7
15	21. 7. 47,8	2. 19. 54,0	27. 41,8
Moyenne ..... =	23. 27. 43,40		

SOLSTICE D'ÉTÉ DE L'ANNÉE 1825.			
Jours du mois	Déclinaison du Soleil	Réduction au Solstice	Obliquité apparente
1825 Mai			
28	21°. 27′. 31″,5	2°. 0′. 6″,5	23°. 27′. 38,0
31	21. 54. 57,8	1. 32. 43,0	27. 40,8
Juin			
2	22. 11. 21,3	1. 16. 18,8	27. 40,1
3	22. 19. 4,2	1. 8. 40,2	27. 44,4
4	22. 26. 16,4	1. 54. 20,2	27. 44,6
5	22. 33. 4,7	54. 40,0	27. 44,7
6	22. 39. 31,1	48. 11,0	27. 42,1
8	22. 51. 12,8	36. 28,8	27. 41,6
9	22. 56. 32,5	31. 13,8	27. 46,3
10	23. 1. 17,7	26. 23,1	27. 40,8
11	23. 5. 48,3	21. 55,9	27. 44,2
12	23. 9. 50,0	17. 53,6	27. 43,6
13	23. 13. 27,7	14. 16,5	27. 44,2
15	23. 19. 30,3	8. 13,7	27. 44,0
16	23. 21. 50,5	5. 49,2	27. 39,7
17	23. 27. 50,5	3. 50,8	27. 41,3
18	23. 25. 29,9	2. 15,8	27. 45,7
20	23. 27. 19,0	21,3	27. 40,3
21	23. 27. 40,2	1,2	27. 41,4
22	23. 27. 34,4	6,0	27. 40,4
23	23. 27. 2,6	35,4	27. 38,0
24	23. 26. 10,8	1. 29,7	27. 40,5
25	23. 24. 55,1	2. 48,9	27. 44,0
26	23. 23. 14,0	4. 32,5	27. 46,5
28	23. 18. 27,0	9. 14,3.	27. 41,3
29	23. 15. 29,7	12. 11,2	27. 40,9
Juillet			
3	22. 59. 39,6	28. 0,6	27. 40,2
6	22. 43. 24,3	44. 14,8	27. 39,1
9	22. 23. 45,6	1. 3. 54,7	27. 40,3
10	22. 16. 23,9	1. 11. 15,6	27. 39,5
Moyenne ..... =	23. 27. 42,25		

OBLIQUITÉ MOYENNE DE L'ÉCLIPTIQUE

DÉDUITE DES SOLSTICES PRÉCÉDENS

Année	Obliquité apparente	Nutation luni-solaire	Variation séculaire	Obliquité moyenne
		Solstices d'Hiver		
1822	23°. 27'. 47",46	— 5",15	— 0",97	23°. 27' 41",34
1823	27. 48,12	— 2,53	— 0,49	27. 45,10
1824	27. 43,40	+ 0,45	— 0,01	27. 43,84
				23. 27. 43,43
		Solstices d'Été		
1823	23°. 27'. 48",03	— 3",91	— 0",73	23°. 27'. 43",39
1824	27. 44,12	— 1,06	— 0,25	27. 42,81
1825	27. 42,25.	+ 1,96	+ 0,23.	27. 44,44
				23. 27. 43,55

OBLIQUITÉ MOYENNE DE L'ÉCLIPTIQUE RÉDUITE AU COMMENCEMENT DE L'ANNÉE 1825 ..... 23°. 27'. 43",49.

La nutation luni-solaire a été calculée d'après la formule — 8",977 cos (Nœud. asc. ☊) + 0",49

L'obliquité moyenne déterminée par ces observations offre un accord assez satisfaisant, lorsqu'on la compare avec celle trouvée par d'autres Astronomes. En effet, en adoptant — 48" *pour la diminution séculaire, et réduisant au commencement de* 1825 *l'obliquité observée*

Par M.r Oriani *(Voyez les Éphémérides de Milan pour les années* 1816-21-26*) on obtient* ..... 23°. 27'. 44",02

Par Piazzi *(Voyez Tome* XI *de la* Società Italiana*) on obtient* 23. 27. 45,20

Par son successeur, M.r Cacciatore, *(Voyez page* 131 *du Volume qu'il a publié en* 1826*) on obtient* 23. 27. 44,96

Par M.r Bessel, *on obtient* 23. 27. 43,00

Par M.r Arago *(Voyez la Connaissance des Tems pour l'année* 1816*) on obtient.* 23. 27. 43,82

Par M.r Pond *(Voyez le Volume des Transactions philosophiques pour l'année* 1813*) on obtient* 22. 27. 44,64

§ 5.

Différence de longitude entre l'Observatoire de Milan et celui de Turin, déterminée au moyen de trois séries d'observations de signaux de feu, séparées les unes des autres par un grand intervalle de tems.

Pour réunir dans cet ouvrage tous les principaux résultats qui ont été tirés des observations astronomiques faites depuis 1821 jusqu'en 1825, nous placerons ici les observations exécutées en 1823 et 1824 pour lier en longitude les deux Observatoires de Milan et de Turin.

J'ai entrepris ces observations, de concert avec M.r Carlini, pour fixer les idées sur le degré de précision qu'il est possible d'atteindre par la méthode des signaux de feu.

Cette expérience démontre qu'il y a une limite d'exactitude dans ce genre d'observations, qu'il est presqu'impossible de surpasser. Si l'on considère que, dans le cas actuel, le tems était déterminé ; à Milan, au moyen d'une lunette méridienne de six pieds de foyer ; à Turin, au moyen de la lunette d'un cercle méridien ayant cinq pieds de foyer ; et qu'en outre ces deux instrumens ont été construits par le célèbre Reichenbach, on comprendra qu'il y avait ici un rare concours de circonstances favorables. Ajoutons à cela qu'on avait à Milan et à Turin deux excellentes pendules, et qui étant très-bien abrités, il n'y avait aucune de ces circonstances contraires, qui peuvent affecter la marche de ces machines dans les Observatoires établis provisoirement pour des opérations géodésiques. Cependant on verra que ces trois déterminations présentent des différences de 2 ou 3 dixièmes de seconde de tems. Ainsi il paraît difficile de surpasser, en général, cette limite.

Pour indiquer en peu de mots le point intermédiaire entre Milan et Turin sur lequel on a allumé les feux de poudre, il suffira de dire que l'on a choisi une montagne de la hauteur de 900 mètres, située près de *Borgo-Sesia*, et nommée *S.t Bernardo di Fenera*. Il y a sur cette montagne une chapelle, qui se voit très-bien de Milan et de Turin.

En examinant les tableaux qui suivent, on verra que rien n'a été omis pour avoir le tems avec toute la précision possible. La marche de l'opération est évidente par la simple disposition des observations et des calculs ; ainsi l'on croit inutile une explication détaillée à cet égard.

PASSAGES AU MÉRIDIEN DES ÉTOILES

observés à la lunette méridienne de Milan

AN 1823	NOM DES ÉTOILES	PASSAGES à la lunette observés	SOMME des Corrections	ASCENSION droite calculée	DÉVIATION de la Pendule
Mai 15	*α Orion*	5h 46′. 26″,64	+ 0″,08	5.h 45′.36″,33	+ 0′. 50″,39
	Sirius	6. 38. 11,19	+ 0,04	6. 37. 21,37	0. 49,86
	Procyon	7. 30. 52,77	+ 0,05	7. 30. 3,18	0. 49,64
	Pollux	7. 35. 19,55	+ 0,04	7. 34. 29,86	0. 49,73
	α Hydre	9. 19. 44,71	+ 0,04	9. 18. 54,85	0. 49,90
	ε Lyon	9. 36. 39,28	+ 0,08	9. 35. 49,45	0. 49,91
	Régulus	9. 59. 47,95	+ 0,05	9. 58. 58,29	0. 49,71
	Épi	13. 16. 45,01	+ 0,09	13. 15. 55,80	0. 49,30
16	*Chèvre*	5. 4. 27,14	+ 0,30	5. 3. 38,62	0. 48,82
	α Orion	5. 46. 26,29	— 0,03	5. 45. 36,31	0. 49,95
	Sirius	6. 38. 10,82	— 0,02	6. 37. 21,36	0. 49,44
	Procyon	7. 30. 52,62	0,00	7. 30. 3,18	0. 49,44
	Pollux	7. 35. 19,46	— 0,02	7. 35. 29,85	0. 49,59
	α Hydre	9. 19. 44,27	+ 0,02	9. 18. 54,83	0. 49,46
	ε Lyon	9. 36. 38,78	+ 0,04	9. 35. 49,45	0. 49,37
	Régulus	9. 59. 47,62	+ 0,02	9. 58. 58,30	0. 49,32
	Épi	13. 16. 44,87	+ 0,05	13. 15. 55,80	0. 48,92
	Arcturus	14. 8. 28,06	+ 0,05	14. 7. 38,60	0. 49,51
17	*Sirius*	6. 38. 10,23	— 0,04	6. 37. 21,35	0. 48,84
	Procyon	7. 30. 52,07	— 0,06	7. 30. 3,15	0. 48,86
	Pollux	7. 35. 18,80	— 0,12	7. 34. 29,84	0. 48,84
	Régulus	9. 59. 47,33	— 0,05	9. 58. 58,26	0. 49,03
	Epi	13. 16. 44,26	— 0,01	13. 15. 55,80	0. 48,45
	Arcturus	14. 8. 27,55	— 0,01	14. 7. 38.60	0. 48,94
18	*Riget*	5. 6. 51,33	0,00	5. 6. 2,65	0. 48,68
	Sirius	6. 38. 9,80	— 0,01	6. 37. 21,35	0. 48,44
	Procyon	7. 30. 52,01	— 0,01	7. 30. 3,16	0. 48,84
	Régulus	9. 59. 46,74	— 0,01	9. 58. 58,28	0. 48,45
	Épi	13. 17. 44,09	0,00	13. 15. 55,80	0. 48,29
	Arcturus	14. 8. 26,82	— 0,03	14. 7. 38,60	0. 48,19

AN 1823	NOM DES ÉTOILES	PASSAGES à la lunette observés	SOMME des Corrections	ASCENSION droite calculée	DÉVIATION de la Pendule
Juin 29	*Épi*	13.h 16'35",53	— 0",16	13.h 15'.55,"56	+ 0'. 39",81
	Aldébaran	4. 26. 28,43	— 0,22	4. 25. 47,91	0. 40,30
30	*Épi*	13. 16. 35,54	— 0,09	13. 15. 55,55	0. 39,90
	Arcturus	14. 8. 18,50	— 0,21	14. 7. 38,36	0. 39,93
	α^2 *Balance*.	14. 41. 49,35	— 0,08	14. 41. 9,66	0. 39,62
	Antarès	16. 19. 18,10	— 0,02	16. 18. 38,27	0. 39,81
Juillet 1	*Régulus*	9. 59. 37,68	— 0,22	9. 58. 58,11	0. 39,35
	Épi	13. 16. 35,20	— 0,12	13. 15. 55,53	0. 39,55
	Arcturus.	14. 8. 18,22	— 0,30	14. 7. 38,35	0. 39,57
	α^2 *Balance*	14. 41. 49,18	— 0,10	14. 41. 9,65	0. 39,43
	Antarès	16. 19. 18,86	— 0,00	16. 18. 38,28	0. 39,58
	α *Hercule*	17. 6. 17,36	— 0,17	17. 6. 38,37	0. 39,76
2	α^2 *Balance*.	14. 41. 48,94	— 0,05	14. 41. 49,64	0. 39,25
	Antarès	16. 19. 17,72	+ 0,02	16. 18. 38,29	0. 39,45
3	*Épi*.	13. 16. 34,82	— 0,04	13. 15. 55,53	0. 39,25
	Arcturus.	14. 8. 17,66	— 0,18	14. 7. 38,32	0. 39,16
4	*Régulus*	9. 59. 37,53	— 0,15	9. 58. 58,07	0. 39,30
	γ *Lyon*	10. 10. 53,58	— 0,20	10. 10. 13,94	0. 39,44
	Épi.	13. 16. 34,84	— 0,05	13. 15. 55,52	0. 39,27
	Arcturas.	14. 8. 17.82	— 0,18	14. 7. 38,30	0. 39,34
	α *Lyre*	18. 31. 40,03	— 0,36	18. 31. 0,17	0. 39,50
5	*Épi*.	13. 16. 34,83	— 0,07	13. 15. 55,51	0. 39,25
	Arcturus.	14. 8. 17,70	— 0,21	14. 7. 38,29	0. 39,20
	α^2 *Balance*.	14. 41. 48,82	— 0,05	14. 41. 9,61	0. 39,16
	ε *Bouvier*	14. 37. 57,74	— 0,25	14. 37. 18,23	0. 39,26
	Sirius	6. 38. 0.47	— 0,03	6. 37. 21,28	0. 39,16
6	*Régulus*.	9. 59. 37,17	— 0,14	9. 58. 58,05	0. 38,99
	Épi	13. 16. 34,53	— 0,06	13. 15. 55,50	0. 38,97
	Arcturus.	14. 8. 17,58	— 0,19	14. 7. 38,28	0. 39,11
	α^2 *Balance*.	14. 41. 48,42	— 0,05	14. 41. 9,61	0. 38,86
7	*Régulus*	9. 56. 37,28	— 0,17	9. 58. 58,04	0. 39,07

AN 1824	NOM DES ÉTOILES	PASSAGES à la lunette observée	SOMME des Corrections	ASCENSION droite calculée	DÉVIATION de la Pendule
Août 22	*Arcturus*	14.h 11'.27",83	— 0",32	14.h 7'.40,"42	+ 3'. 47",99
	α Serpent	15. 39. 26,94	— 0,48	15. 35. 39,25	3. 47,21
	α Ophiuci	17. 30. 37,26	— 0,40	17. 26. 49,37	3. 47,49
	α Aigle	19. 46. 3,32	— 0,46	19. 42. 15,74	3. 47,12
23	*α Hercule*	17. 10. 28,60	— 0,41	17. 6. 40,75	3. 47,44
	ε Pégase	21. 39. 25,12	— 0,49	21. 35. 36,70	3. 47,93
24	*α Hercule*	17. 10. 29,25	— 0,44	17. 6. 40,75	3. 48,06
	α Aigle	19. 46. 4,36	— 0,52	19. 42. 15,74	3. 48,10
25	*Arcturus*	14. 11. 29,73	— 0,37	14. 7. 40,40	3. 48,96
	α Ophiuci	17. 30. 38,64	— 0,45	17. 26. 49,35	3. 48,84
	β Ophiuci	17. 38. 39,87	— 0,56	17. 34. 50,17	3. 49,14
	α Aigle	19. 46. 5,02	— 0,52	19. 42. 15,73	3. 48,77
	α² Capricorne . . .	20. 12. 11,20	— 0,78	20. 8. 21,56	3. 48,96
	γ Cygne	20. 19. 47,50	— 0,10	20. 15. 58,25	3. 49,15
	α Dauphin	20. 35. 21,23	— 0,46	20. 31. 34,60	3. 49,17
	α Cygne	20. 39. 18,73	0,00	20. 35. 29,73	3. 49,00
	Aldébaran	4. 29. 42,97	— 0,46	4. 25. 53,15	3. 49,36
	Chèvre	5. 7. 35,44	— 0,04	5. 3. 45,02	3. 49,38
	Rigel	5. 9. 57,52	— 0,75	5. 6. 7,49	3. 49,38
	β Taurau	5. 19. 3,39	— 0,29	5. 15. 13,70	3. 49,40
	α Orion	5. 49. 31,72	— 0,68	5. 45. 41,43	3. 49,61
	Sirius	6. 41. 15,40	— 0,92	6. 37. 25,20	3. 49,28
	Procyon	7. 33. 57,36	— 0,67	7. 30. 7,23	3. 49,46
	Pollux	7. 38. 24,67	— 0,45	7. 34. 34,55	3. 49,67
26	*Épi*	13. 19. 48,50	— 0,84	13. 15. 58,26	3. 49,40
	Arcturus	14. 11. 30,32	— 0,53	14. 7. 40,36	3. 49,43
	Aldébaran	4. 29. 43,64	— 0,58	4. 25. 53,19	3. 49,87
27	*Arcturus*	14. 11. 31,07	— 0,56	14. 7. 40,36	3. 50,15
	Antarès	16. 22. 32,84	— 1,03	16. 18. 41,72	3. 50,09
	α Hercule	17. 10. 31,39	— 0,60	17. 6. 40.79	3. 50,00
	α Ophiuci	17. 30. 40,05	— 0,63	17. 26. 49.30	3. 50,12
	α Lyre	18. 34. 52,32	— 0,32	18. 31. 1,83	3. 50,17

OBSERVATIONS A LA LUNETTE

du Cercle méridien à Turin

AN 1824		NOM DES ÉTOILES	AR. observée	Somme des Corrections	AR. calculée	Déviation de la Pendule
Mai	15	*Aldébaran*	4^h 24'. 20",08	— 0",19	4.^{h} 25'.47.",21	— 1.'27",32
		Chèvre	5. 2. 11,76	— 0,31	5. 3. 38,62	1. 27,17
		α Orion	5. 44. 9,88	— 0,17	5. 45. 36,33	1. 26,62
		ß G. Chien	6. 13. 28,50	— 0,09	6. 14. 55,25	1. 26,86
		Sirius	6. 35. 54,60	— 0,11	6. 37. 21,37	1. 26,88
		α Hydre	9. 17. 28,40	— 0,14	9. 18. 54,85	1. 26,59
		Régulus	9. 57. 31,20	— 0,15	9. 58. 58,29	1. 27,24
		Épi	13. 14. 29,10	— 0,08	13. 15. 55,80	1. 26,78
		Arcturus	14. 6. 11,44	— 0,13	14. 7. 38,60	1. 27,29
	16	*Aldébaran*	4. 24. 20,13	— 0,26	4. 25. 47,22	1. 27,35
		Chèvre	5. 2. 11,40	— 0,44	5. 3. 38,62	1. 27,66
		Procyon	7. 28. 35,94	— 0,22	7. 30. 3,18	1. 27,46
		ß Cancer	8. 5. 28,78	— 0,24	8. 6. 56,03	1. 27,49
		α² Cancer	8. 47. 22,37	— 0,26	8. 48. 49,56	1. 27,45
		σ Lyon	9. 30. 16,48	— 0,24	9. 31. 43,48	1. 27,24
		Régulus	9. 57. 31,16	— 0,24	9. 58. 58,30	1. 27,38
		χ Lyon	10. 8. 46,90	— 0,26	10. 10. 14,12	1. 27,48
		Épi	13. 14. 28,40	— 0,17	13. 15. 55,80	1. 27,58
		Arcturus	14. 6. 11,52	— 0,28	14. 7. 38,60	1. 27,36
	17	*α Orion*	5. 44. 9,06	— 0,25	5. 45. 36,32	1. 27,51
		Sirius	6. 35. 54,07	— 0,16	6. 37. 21,35	1. 27,45
		Épi	13. 14. 28,22	— 0,18	13. 15. 55,80	1. 27,76
		Arcturus	14. 6. 11,30	— 0,30	14. 7. 38,60	1. 27,60
	18	*Aldébaran*	4. 24. 19,70	— 0,36	4. 25. 47,23	1. 27,89
		Chèvre	5. 2. 11,12	— 0,57	5. 3. 38,62	1. 28,07
		Procyon	7. 28. 35,52	— 0,26	7. 30. 3,16	1. 27,90
		Régulus	9. 57. 30,27	— 0,30	9. 58. 58,28	1. 28,31
		χ Lyon	10. 8. 46,60	— 0,31	10. 10. 14,12	1. 27,83
		ß Vierge	11. 40. 2,80	— 0,20	11. 41. 21,18	1. 28,53
Juin	29	*Sirius*	6. 35. 45,10	— 0,05	6. 37. 21,39	1. 36,34
		Procyon	7. 28. 26,33	0,00	7. 30. 3,16	1. 36,74
		Épi	13. 14. 18,82	+ 0,06	13. 15. 55,56	1. 36,68
		Aldébaran	4. 24. 10,68	+ 0,08	4. 25. 47,91	1. 37,15
		Rigel	5. 4. 26,34	+ 0,08	5. 6. 3,08	1. 36,66
	30	*Procyon*	7. 28. 26,42	— 0,06	7. 30. 3,12	1. 36,86

AN 1823		NOM DES ÉTOILES	AR. observée	Somme des Corrections	AR. calculée	DÉVIATION de la Pendule
Juin	30	*ß Gémeaux*	7.h 32'. 52",90	— 0",08	7.h 34'.29",79	— 1'.36',97
		Régulus	9. 57. 21,02	0,00	9. 58. 57,88	1. 36,86
		Arcturus	14. 6. 1,18	+ 0,10	14. 7. 38,36	1. 37,08
		Aldébaran	4. 24. 10,62	— 0,06	4. 25. 47,93	1. 37,45
		α Orion	5. 43. 59,38	— 0,08	5. 45. 36,68	1. 37,38
Juillet	1	*Procyon*	7. 28. 25,76	0,00	7. 30. 3,12	1. 37,36
		ß Gémeaux	7. 32. 52,58	0,00	7. 34. 29,80	1. 37,22
		Régulus	9. 57. 20,68	+ 0,09	9. 58. 57,87	1. 37,10
		ß Lyon	11. 38. 26,28	+ 0,10	11. 40. 3,72	1. 37,34
		Épi	13. 14. 18,42	+ 0,08	13. 15. 55,58	1. 37,08
		Arcturus	14. 6. 1,04	+ 0,07	14. 7. 38,35	1. 37,24
		Antarès	16. 17. 1,32	+ 0,04	16. 18. 38,44	1. 37,08
	3	*Épi*	13. 14. 18,20	+ 0,06	13. 15. 55,60	1. 37,34
		Arcturus	14. 6. 1,02	+ 0,07	14. 7. 38,33	1. 37,24
		Aldébaran	4. 24. 10,72	— 0,05	4. 25. 48,01	1. 37,34
		Rigel	5. 4. 26,12	— 0,04	5. 6. 3,18	1. 37,10
		α Orion	5. 43. 59,60	— 0,06	5. 45. 36,73	1. 37,19
		Sirius	6. 35. 44,20	— 0,04	6. 37. 21,44	1. 37,28
	4	*Procyon*	7. 28. 25,96	— 0,06	7. 30. 3,16	1. 37,26
		ß Lyon	11. 38. 26,46	— 0,08	11. 40. 3,60	1. 37,22
		Épi	13. 14. 18.45	— 0,05	13. 15. 55,61	1. 37,11
		Arcturus	14. 6. 1,30	— 0,06	14. 7. 38,32	1. 37,08
		Antarès	16. 17. 1,20	— 0,02	16. 18. 38,44	1. 37,26
		Sirius	6. 35. 44,44	0,00	6. 37. 21,45	1. 37,01
	5	*Procyon*	7. 28. 25,92	0,00	7. 30. 3,15	1. 37,23
		Régulus	9. 57. 20,76	0,00	9. 58. 57,86	1. 37,10
		γ Lyon	10. 8. 37,09	0,00	10. 6. 13,94	1. 36,86
		ß Lyon	11. 38. 26,63	0,00	11. 40. 3,66	1. 37,03
		Épi	13. 14. 18,54	+ 0,01	13. 15. 55,51	1. 37,96
		Arcturus	14. 6. 1,30	— 0,06	14. 7. 38,32	1. 37,08
		Antarès	16. 17. 1,40	0,00	16. 18. 38,45	1. 37,05
		Aldébaran	4. 24. 10,90	0,00	4. 25. 48,05	1. 37,15
		Rigel	5. 4. 26,00	0,00	5. 6. 3,18	1. 37,18
		α Orion	5. 43. 59,50	0,00	5. 45. 36,75	1. 37,25
	6	*Procyon*	7. 28. 26,36	— 0,06	7. 30. 3,16	1. 36,86
		ß Gémeaux	7. 32. 53,10	— 0,07	7. 34. 29,82	1. 36,79
		Régulus	9. 57. 20,94	— 0,06	9. 58. 57,86	1. 36,98
	7	*Procyon*	7. 28. 25,98	— 0,06	7. 30. 3,17	1. 37,25.

AN 1824	NOM DES ÉTOILES	AR. observée	Somme des Corrections	AR. calculée	DÉVIATION de la Pendule
Août 22	*Antarès*	16.h 17.'41,"90	0",00	16.h 18'.41",63	— 0'.59",73
	α Hercule	17. 5. 41,30	— 0,01	17. 6. 40,76	0. 59,47
	α Ophiuci	17. 25. 49,58	— 0,01	17. 26. 49,37	0. 59,80
	β Ophiuci	17. 35. 50,80	— 0,01	17. 34. 50,22	0. 59,43
25	*Épi*	13. 15. 0,28	— 0,09	13. 15. 58,26	0. 58,07
	Arcturus	14. 6. 42,36	— 0,13	14. 7. 40,40	0. 58,17
	α Couronne	15. 26. 19,06	— 0,15	15. 27. 16,76	0. 57,85
	α Serpent	15. 34. 41,38	— 0,11	15. 35. 39,20	0. 57,93
	α Hercule	17. 5. 42,72	— 0,09	17. 6. 40,72	0. 58,09
	α Ophiuci	17. 25. 51,28	— 0,08	17. 26. 49,55	0. 58,15
	β Ophiuci	17. 33. 52,34	— 0,06	17. 34. 50,14	0. 57,86
	γ Dragon	17. 51. 36,06	— 0,13	17. 52. 33,71	0. 57,78
	α² Capricorne	20. 7. 23,64	— 0,08	20. 8. 21,56	0. 58,00
	γ Cygne	20. 15. 1,14	— 0,19	20. 15. 58,25	0. 57,30
	α Dauphin	20. 29. 34,12	— 0,14	20. 31. 31,60	0. 57,63
	α Cygne	20. 34. 32,16	— 0,24	20. 35. 29,73	0. 57,81
	ε Pégase	21. 34. 38,76	— 0,15	21. 35. 36,67	0. 58,06
	α Verseau	21. 55. 50,92	— 0,10	21. 56. 48,92	0. 58,10
	Rigel	5. 5. 10,10	— 0,06	5. 6. 7,49	0. 57,45
	α Orion	5. 44. 43,88	— 0,08	5. 45. 41,43	0. 57,63
26	*Épi*	13. 15. 0,90	— 0,06	13. 15. 58,26	0. 57,42
	Antarès	16. 17. 44,18	— 0,03	16. 18. 41,73	0. 57,58
	α Hercule	17. 5. 43,24	— 0,07	17. 6. 40,70	0. 57,53
	α Ophiuci	17. 25. 51,82	— 0,05	17. 26. 49,31	0. 57,54
	β Lyre	18. 42. 40,82	— 0,05	18. 43. 37,69	0. 56,92
	α² Capricorne	20. 7. 23,98	0,00	20. 8. 21,54	0. 57,56
	γ Cygne	20. 15. 0,94	0,00	20. 15. 58,22	0. 57,28
	α Dauphin	20. 30. 34,32	0,00	20. 31. 31,58	0. 57,26
	α Cygne	20. 34. 32,70	+ 0,02	20. 35. 29,73	0. 57,01
	α Couronne	15. 26. 19,50	+ 0,25	15. 27. 16,68	0. 56,93
	α Serpent	15. 34. 42,04	+ 0,19	15. 35. 39,13	0. 56,90

MARCHE DIURNE

DE LA PENDULE D'ARNOLD A MILAN					DE LA PENDULE DE MARTIN A TURIN				
AN 1823			Correction de la Pendule.	Marche diurne	AN 1823			Correction de la Pendule	Marche diurne
	Jours.	H.				Jours.	H.		
Mai	15.	9.	— 0'.49",72	+ 0",42	Mai	15.	9.	+ 1'.27",05	+ 0",37
	16.	9.	— 0. 49,30	+ 0,54		16.	9.	+ 1. 27,42	+ 0,28
	17.	9.	— 0. 48,76	+ 0,34		17.	9.	+ 1. 27,70	+ 0,48
	18.	9.	— 0. 48,72			18.	9.	+ 1. 28,18	
Juin	30.	9.	— 0. 39,81	+ 0,27	Juin	30.	9.	+ 1. 37,01	+ 0,27
Juillet	1.	9.	— 0. 39,54	+ 0,06	Juillet	1.	9.	+ 1. 37,28	— 0,03
	4.	9.	— 0. 39,35	+ 0,14		4.	9.	+ 1. 37,18	— 0,12
	5.	9.	— 0. 39,21	+ 0,21		5.	9.	+ 1. 37,06	— 0,04
	6.	9.	— 0. 39,00			6.	9.	+ 1. 37,02	
AN 1824					AN 1824				
Août	24.	9.	— 3. 48,10	— 0,90	Août	22.	9.	+ 0. 59,57	— 0,55
	25.	9.	— 3. 49,00	— 0,69		25.	9.	+ 0. 57,90	— 0,57
	26.	9.	— 3. 49,69	— 0,57		26.	9.	+ 0. 57,33	— 0,12
	27.	9.	— 3. 50,26			30.	9.	+ 0. 56,86	

OBSERVATIONS DES SIGNAUX DE FEU

donnés sur le Mont Fenera, *et différence de longitude entre Milan et Turin, qui en résulte*

AN 1823	NUMÉROS DES SIGNAUX	TEMS de la Pendule à Turin (1)	TEMS de la Pendule à Milan (2)	TEMS sidéral à Turin	TEMS sidéral à Milan	DIFFÉRENCE des Méridiens	DIFFÉRENCE MOYENNE
Mai 15	I	11.h 53'.43",80	12.h 1'.59",30	11h.55'.10",86	12.h 1'.9",56	5'.58",70	
	II	58. 57,90	7. 14,14	12. 0. 24,96	6. 24,40	5. 59,44	
	III	12. 4. 8,75	12. 24,77	5. 35,81	11. 35,03	5. 59,22	
	IV	9. 5,67	17. 21,60	10. 32,73	16. 31,86	5. 59,13	
	V	14. 4,27	21. 20,51	15. 31,33	20. 30,77	5. 59,44	
	VI	18. 13,70	26. 29,83	19. 40,76	25. 40,09	5. 59,33	5'. 59",21
16	I	12. 0. 46,38	12. 9. 1,76	12. 2. 13,80	12. 8. 12,44	5. 58,64	
	II	5. 48,60	14. 3,86	7. 16,02	13. 14,54	5. 58,52	
	III	10. 44,78	18. 59,92	12. 12,20	18. 10,60	5. 58,40	
	IV	15. 40,38	23. 56,00	17. 7,80	23. 6,68	5. 58,88	
	V	20. 38,80	28. 53,95	22. 6,22	28. 4,63	5. 58,41	
	VI	25. 33,93	33. 49,24	27. 1,35	32. 59,92	5. 58,57	5. 58,57
17	I	12. 1. 15,85	12. 9. 31,38	12. 2. 43,55	12. 8. 42,60	5. 59,15	
	II	6. 17,00	14. 32,98	7. 44,70	13. 44,20	5. 59,50	
	III	11. 7,45	19. 23,30	12. 35,15	18. 34,52	5. 59,37	
	IV	16. 3,48	24. 19,30	17. 31,18	23. 30,52	5. 59,34	
	V	20. 57,88	29. 13,40	22. 25,58	28. 24,62	5. 59,04	
	VI	25. 52,28	34. 7,90	27. 19,98	33. 19,12	5. 59,14	5. 59,24
Juillet 1	I	15. 27. 17,92	15. 35. 33,60	15. 28. 55,20	15. 34. 54,07	5. 58,87	
	II	32. 25,82	40. 41,80	34. 3,10	40. 2,27	5. 59,16	
	III	37. 21,92	45. 38,03	38. 59,20	44. 58,30	5. 59,30	
	IV	42. 29,40	50. 44,93	44. 6,68	50. 5,40	5. 58,72	
	V	47. 26,00	55. 41,50	49. 3,28	55. 1,97	5. 58,69	
	VI	52. 29,65	16. 0. 45,17	54. 6,93	16. 0. 5,64	5. 58,71	5. 58,91

(1) Moyenne des instans notés par 4 Observateurs.

(2) Moyenne des instans notés par 7 Observateurs.

AN 1823	NUMÉROS DES SIGNAUX	TEMS de la Pendule à Turin (1)	TEMS de la Pendule à Milan (2)	TEMS sidéral à Turin	TEMS sidéral à Milan	DIFFÉRENCE des Méridiens	DIFFÉRENCE MOYENNE
Juillet 4	I	15.h 42'.26",85	15.h 50'.42,12	15.h 44'.4",02	15.h 50'.2",77	5'.58",75	
	II	47. 20,63	55. 35,74	48. 57,80	54. 56,39	5. 58,59	
	III	52. 14,05	16 0. 29,14	53. 51,22	16. 0. 49,79	5. 58,57	
	IV	57. 29,00	5. 43,80	59. 6,17	5. 4,45	5. 58,28	
	V	16. 2. 29,03	10. 44,42	16. 4. 6,20	10. 5,07	5. 57,87	
	VI	7. 37,08	15. 51,85	9. 14.25	15. 12,50	5. 58,25	5'. 58",56
5	I	15. 46. 47,64	15. 55. 2,38	15. 48. 24,70	15. 55. 23,17	5. 58,47	
	II	51. 41,80	59. 57,49	53. 18,86	59. 18,28	5. 59,42	
	III	56. 51,64	16. 5. 6,77	58. 28,70	16. 4. 27,56	5. 58,86	
	IV	16. 1. 56,35	10. 11,38.	16. 3. 33,41	9. 32,17	5. 58,76	
	V	7. 6,38	15. 21,55	8. 43,44	14. 42,34	5. 58,90	
	VI	12. 1,14	20. 16,49	13. 38,20	19. 37,28	5. 59,08	5. 58,92
1824		(3)	(4)				
Août 25	I	18	18	18	18		
	II	9. 0,00	19. 45,13	9. 57,89	15. 56,17	5. 58,28	
	III	14. 26,76	25. 12,53	15. 24,65	21. 23,67	5. 59,02	
	IV	19. 17,97	30. 3,55	20. 15,86	26. 14,59	5. 58,73	
	V	24. 36,90	35. 22,72	25. 34,79	31. 33,76	5. 58,97	5. 58,75
26	I	18. 9. 53,00	18. 20. 38,27	18. 10. 50,35	18. 16. 48,65	5. 58,30	
	II	15. 3,67	25. 49,20	16. 1,02	21. 59,58	5. 58,56	
	III	20. 14,53	30. 59,95	21. 11,88	27. 10,33	5. 58.45	
	IV	25. 31,20	36. 16,99	26. 28,55	31. 27,37	5. 58,82	
	V	30. 37,93	41. 23,94	31. 35,28	37. 34,32	5. 59,04	5. 58,63

(1) Moyenne des instans notés par 4 Observateurs.

(2) Moyenne des instans notés par 7 Observateurs.

(3) Moyenne des instans notés par 3 Observateurs.

(4) Moyenne des instans notés par 9 Observateurs.

En prenant la moyenne des différences de longitude trouvées dans chacun des huit jours d'observation, on aura ce résultat définitif:

Différence de longitude entre l'Observatoire de Brera, et l'Observatoire Royal de Turin, situé sur la place du *Castello* . . o.h 5.′ 58.″,85.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES
DANS CE VOLUME

INTRODUCTION. *Page* III-XXVI.

Réflexions sur différentes formules relatives au Calcul de la Réfraction astronomique

§ I. Objet de ces réflexions. *Page* XXVII.

» II. L'hypothèse sur la densité des couches atmosphériques qui conduit à la formule de *Simpson* est la même que celle imaginée antérieurement par *Bouguer*. *Page* XXVIII.

» III. Remarque sur la théorie de *Bouguer*. *Page* XXXII.

» IV. Trajectoire décrite à travers des couches horizontales. *P.* XXXIV.

» V. *Bouguer* a publié le premier le principe relatif au calcul de la réfraction pour les distances du zénit observées au-dessous de l'horizon. *Page* XXXVI.

» VI. Perfectionnement introduit par *Kramp* dans la formule de *Bouguer*. *Page* XXXVIII.

» VII-VIII. Expression analytique de la réfraction horizontale dans l'hypothèse de *Bouguer*. *Page* XL.

§ IX. Transformation de la formule de *Bouguer*, et remarques sur cette transformation. *Page* XLIII.

» X. En quoi consiste la différence entre la formule de D. *Cassini* et celle de *Bouguer*. *Page* XLVII.

» XI. Démonstration de la formule de Daniel *Bernoulli*. *Page* LII.

» XII. Daniel *Bernouilli* n'a pas trouvé exactement l'expression de la différentielle de la réfraction. *Page* LX.

» XIII-XV. La critique de *Kramp* sur le Mémoire d'*Euler* publié dans les Volumes de l'Académie de Berlin pour l'année 1754, n'est pas admissible. *Pages* LXII-LXXI.

» XVI. Rapprochement entre la formule d'*Euler* et celle de Tobie *Mayer*. *Page* LXXI.

» XVII. On examine, si la formule d'*Euler* peut donner les réfractions au-dessous de l'horizion. *Page* LXXVI.

» XVIII. Réflexions sur la manière employée par M.r *Litrow* pour parvenir à la formule de T. *Mayer*. *Page* LXXIX.

» XIX. Circonstance analytique qui permet la transition de la formule d'*Euler* à celle de T. *Mayer*. *Page* LXXXII.

» XX. Rapprochement entre la formule du § XIX et celle de Daniel *Bernoulli*. *Page* LXXXIV.

» XXI-XXX. Solution complète du problême des réfractions astronomiques, en supposant la densité des couches uniformément décroissante. *Pages* LXXXVIII-CXXV.

» XXXI. Comment on parvient à l'expression de la réfraction dans l'hypothèse

$$\frac{\rho}{\rho'} = \left[1 - \frac{(x-v)}{l(m+1)}\right]^m$$

proposée par M.r *Ivory*. *Page* CXXVI.

» XXXII-XXXIII. Réflexions sur une des équations fondamentales de cette théorie. *Pages* CXXVIII-CXXXII.

§ XXXIV-XXXVI. Nouvelle solution des cas principaux renfermés dans l'hypothèse du § XXXI. *Pages* CXXXIII-CLII.

» XXXVII-XXXVIII. En quoi consiste le principe fondamental de la Table de réfraction publiée par M.r *Ivory*. *P.* CLII-CLXII.

» XXXIX. On démontre la variabilité d'un paramètre qu'on suppose ordinairement constant. *Page* CLXIII.

» XL-XLI. L'ensemble des phénomènes démontre qu'il faut, dans l'état actuel de nos connaissances, préférer l'hypothèse, sur la densité des couches atmosphériques, exprimée par les équations

$$\rho = \rho' e^{-u}; \qquad \frac{s}{1-s} = \frac{l}{a}(1-f)u + 2f\frac{l}{a}\left(1-e^{-u}\right).$$

Pages CLXXII-CLXXIV.

OBSERVATIONS

	Page
Distances au zénit observées dans l'année 1822	1
Passages au méridien 1822	11
Distances au zénit observées dans l'année 1823	23
Passages au méridien 1823	65
Distances au zénit observées dans l'année 1824	109
Passages au méridien 1824	159
Distances au zénit observées dans l'année 1825	205
Passages au méridien 1825	271
Calcul des observations des distances au zénit de l'étoile polaire.	321
Déclinaisons de l'étoile polaire	393
Latitude de l'Observatoire nouveau de Turin	397
Calcul des observations de déclinaison de 35 étoiles fondamentales réduites à l'année 1825	409
Calcul des observations de déclinaison des étoiles circompolaires	447

Page

Comparaison des déclinaisons précédentes avec les catalogues principaux 465

Calcul des déclinaisons du soleil observées 467

Comparaison des déclinaisons observées avec celles calculées dans les Éphémérides de Milan 492

Calcul de l'obliquité de l'écliptique 502

Différence de longitude entre l'Observatoire de Milan, et celui de Turin 506

Page	Ligne	Errata	Corrige
(ix)	2 *en remontant*	Frauenhofer	Fraunhofer
(x)	5	Frauenhofer	Fraunhofer
(xliii)	4 *en remontant*	(1)	(2)
	9 *en remontant*	(1)	(2)
(xlv)	13	at	et
(lxxi)	9 8.e *colonne*	10,4	20,4
(lxxxv)	7 *en remontant*	$\frac{8}{3}$	$\frac{8}{5}$
(cv)	8 *en remontant*	$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu}}$	$\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}$
(cxvi)	3 . . .	Log. tang(18536″,7)	tang(18536″,7)
	5 . . .	Log. cos(67°. 4o′. 33″,3) . . .	cos(67°. 4o′. 33″,3)
	3 *en rem.* . .	K''^2	K'^2
(cxvii)	1 .	$\left(\frac{1+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K'^2p^2}$ . . .	$\left(\frac{2+n'}{n'}\right)\sqrt{\frac{\nu'}{\mu'}}\int\frac{dp}{1+K'^2p^2}$
	12	$\frac{1}{c}.c\varphi''$	$\frac{1}{2}.c\varphi''$
(cxviii)	4	$1+K'^2p^2$	$1-K'^2p^2$
(cxliv)	1	$\lambda'\sqrt{c^2+2\alpha^2\lambda^6}$ . . .	$\lambda'=\sqrt{c^2+2\alpha^2\lambda^6}$

Page	Ligne	Colonne	Errata	Corrige
4	7 *en remontant*	11	+ 20	+ 10
6	17	10	27. 11,7	26. 11,7
7	16	10	28 3,8	27. 3,8
33	21	2	α *Ourse*	ψ. *G. Ourse*
44	27	3	6.h . 34′ . . .	5.h 34′
58	8	2	α_1 *Capricorne* . .	α_2 *Capricorne*

Page	Ligne	Colonne	Errata	Corrige
59	22	2	α_1 *Capricorne* . .	α_2 *Capricorne*
...	28	3	12.^{h} 47′ . . .	22.^{h} 47′
101	10 *en remontant*	2	α_1 *Capricorne* . .	α_2 *Capricorne*
102	36	2	*n G. Chien* . . .	*n G. Ourse*
...	1 *en remontant*	2	α_1 *Capricorne* . .	α_2 *Capricorne*
111	3 *en remontant*	3	0,7208	0,7308
131	1	. . . ANNÉE MDCCCXXIII		ANNÉE MDCCCXXIV
...	7 *en remontant*	. . . l'obrervation . .		l'observation
132	30	2	*α. Baleine* . . .	*α. Bélier*
134	9 *en remontant*	2	⊙. *bord* B. . . .	☽. *bord* B.
136	6	10	5,7423	0,7423
137	29	7	53′. 1″	53′. 7″
139	5 *en remontant*	3.	1.^{h} 26′. 0″ . . .	1.^{h} 27.′ 0″
145	9 *en remontant*	2	*β. Vierge* . . .	*γ. G. Ourse*
170	7	1	. . . . .	19 Mars
...	13	1	19 Mars	20 Mars
...	23	5	7.^{h}	9.^{h} . . .
175	8 *en remontant*	2	χ *G. Ourse* . .	*α. G. Ourse*
198	19	2	96,″0	92,″0
207	9	3	0.^{h} 0.′ 34″ . . .	0.^{h} 10.′ 34″
211	13	4	355.° 57′	353.° 57′
212	15 *en remontant*	3	30.^{h} 36′	3.^{h} 36′
215	15	2	*α Lyre*	*α Aigle*
...	3 *en remontant*	3	3.^{h} 27′	4.^{h} 27′
226	15	3	13.^{h} 15′	1.^{h} 15′
...	16	3	13.^{h} 15.′ 29″. . .	1.^{h} 19.′ 5″
228	11 *en remontant*	3.	4.^{h} 4′	5.^{h} 4′
229	16	NONIUS.	1.° 44′.	1.° 43′
230	6	NONIUS	1.° 44′.	1.° 43′
232	23	2	*Junon centre* . . .	*Uranus centre*
...	. . . . .	3	1.^{h} 24′.	19.^{h} 24′
234	12	4	322.° 55′	22.° 55′
237	2 *en remontant* . . .		ayant urté . . .	ayant heurté
239	20	3	11.^{h} 31′	19.^{h} 31′
...	1 *en remontant*	4	390.° 0′	290.° 0′

Page	Ligne	Colonne	Errata	Corrige
240	33	4	317.° 20′	337.° 20′
244	21	3	2.^{h} 35	7.^{h} 35′
245	15	3	3.^{h} 53′	8.^{h} 53′
249	6	3	8.^{h} 24′	7.^{h} 24′
. . .	19	3	19.^{h} 19′	16.^{h} 19′
255	14	3	19.^{h} 59′	9.^{h} 59′
257	23	3	6.^{h} 30′	7.^{h} 30′
259	11. 12 *en remontant* . .		La psession indiqnée plus petit	La pression indiquée plus petite
263	10	3	22.^{h} 50′	23.^{h} 50′
264	19		on a agouté . . .	on a ajouté
265	9	3	14.^{h} 27′	15.^{h} 27′
267	29	4	306.° 5′	336.° 5′
268	18	4	30.° 36′	20.° 36′
272	7 *en remontant*	5	23.^{h} 19′	23.^{h} 59′
276	9 *en remontant*	Fils	2.^{h} 44′	3.^{h} 10′
279	8 *en remontant* . . .		4501	4488,9
280	19		3.″	3,″27
291	21	Fil.mérid.	18.^{h} 34′	18.^{h} 24′
315	15		goute . . . . racourcir	goutte raccourcir
323	11	10	316.° 6′	317.° 6′
324	28	10	46.° 43′	43.° 43′
328	29	10	44.° 43′	43.° 44′
334	27	10	44.° 44′	43.° 44′
336	20	10	317.° 52′	313.° 52′
351	9	10	33.° 44′	43.° 34′
358	14	10	313.° 53′	313.° 52′
359	29	10	43.° 44.′ 35,″35 . .	43.° 44.′ 23,″25
361	29. 30 . . .	10	343.° 52′	313.° 52′
363	25	10	313.° 02′	313.° 52′
372	27	10	317° 6′	317.° 5′
394	29	8	88.° 22.′ 39,″26 . .	88.° 22.′ 39,″18
400	14	2	317.° 52.′ 45,″12 .	317°. 52.′ 35,″12
412	12	moyenne	45.° 88′	45.° 48′

Page	Ligne	Colonne	Errata	Corrige
412	29	8	49.′ 43,″4	39.′ 43,″4
416	5	8	35′ 39,″6	15.′ 39,″6
...	6	8	14.′ 39,″7	15.′ 39,″7
435	19	2	49.° 27′	40.° 27′
...	24	moyenne	—10.° 14′ 46,″9 . .	—10.° 14.′ 46,″99
460	5	1	Inf	Sup
...	5	2	54.′ 2,″8	54.′ 5,″2
466	8 *en remontant*	5	33,″29	3,″21
470	9 *en remontant*	9	17.′ 59,″8	17.′ 9,″8
...	3 *en remontant*	9	2.° 23′	3.° 23′
472	19	2 et 7	338.° 42′	338.° 20′
...	10 *en remontant*	8	21.′ 42,0	21.′ 40,0
...	. . . . .	9	41.′ 27,″7	41.′ 29,″7
473	1 *en remontant*	7	301.° 21′	301.° 20′
...	. . . . .	9	14.° 1′	14.° 0′
474	14	9	19.° 18′	19.° 8′
475	12	9	23.° 10.′ 33,″6 . .	23.° 10.′ 37,″6
...	13	9	42.′ 10,″7 . .	42.′ 13,″7
...	23	9	39.′ 39,7 . .	39.′ 32,″7
493	11	9	22.° 19′	22.° 42′
...	3 *en remontant*	1	5.° 10′	3.° 10′